FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

THESE DE CONCURSO

DO

Dr. Domingos de Almeida Martins Costa

1879

MAL DE BRIGHT

Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

Director

CONSELHEIRO DR. VISCONDE DE SANTA IZABEL

Vice-Director

CONSELHEIRO DR. BARÃO DE THERESOPOLIS

Secretario

DR. CARLOS FERREIRA DE SOUZA FERNANDES

Lentes cathedraticos

PRIMEIRO ANNO

DOUTORES

F. J. do Canto e Mello C. Mascarenhas . 1ª cadeira. Physica geral e particularmente em suas applicações á medicina.
Conselheiro M. M. de M. Valle . . . . 2ª cadeira. Chimica e mineralogia.
Luiz Pientzenauer. . . . . 3ª cadeira. Anatomia descriptiva.

SEGUNDO ANNO

Joaquim Monteiro Caminhoá. . . . 1ª cadeira. Botanica e zoologia.
Domingos José Freire Junior. . . . 2ª cadeira. Chimica organica.
José Joaquim da Silva . . . . . . 3ª cadeira. Physiologia.
Luiz Pientzenauer . . . . 4ª cadeira. Anatomia descriptiva.

TERCEIRO ANNO

José Joaquim da Silva . . . . . . 1ª cadeira. Physiologia.
Conselheiro Barão de Maceió . . . 2ª cadeira. Anatomia geral e pathologica.
João José da Silva . . . . 3ª cadeira. Pathologia geral.
Vicente C. F. de Saboia . . . . . 4ª cadeira. Clinica externa.

QUARTO ANNO

Antonio Ferreira França . . . . . . 1ª cadeira. Pathologia externa.
João D. Peçanha da Silva . . . . . . 2ª cadeira. Pathologia interna.
Luiz da Cunha Feijó Junior . . . . 3ª cadeira. Partos, molestias de mulheres pejadas e paridas e de recem-nascidos.
Vicente Candido Figueira de Saboia. . 4ª cadeira Clinica externa.

QUINTO ANNO

João Damasceno Peçanha da Silva. . . 1ª cadeira. Pathologia interna.
Francisco P. d Andrade Pertence . . 2ª cadeira. Anatomia topographica, medicina operatoria e apparelhos.
Albino R. de Alvarenga. . . . . . . 3ª cadeira. Materia medica e therapeutica.
João Vicente Torres-Homem . . . . 4ª cadeira. Clinica interna.

SEXTO ANNO

Antonio C. de Souza Costa. . . . . 1ª cadeira. Hygiene e historia da medicina
Agostinho J. de Souza Lima . . . . 2ª cadeira. Medicina legal.
Ezequiel Corrêa dos Santos . . . . 3ª cadeira. Pharmacia.
João Vicente Torres-Homem . . . . 4ª cadeira. Clinica interna.

Lentes Substitutos

Benjamin Franklin Ramiz Galvão. . . . . .
João Joaquim Pizarro . . . . Secção de sciencias accessorias.
João Martins Teixeira . . . .
Augusto Ferreira dos Santos . . . .
Claudio Velho da Motta Maia. . . . . . .
José Pereira Guimarães . . . . Secção de sciencias cirurgicas.
Pedro Affonso de Carvalho Franco . . . . .
Antonio Caetano de Almeida . . . .
João Baptista Kossuth Vinelli. . . . . . .
Nuno Ferreira de Andrade . . . . Secção de sciencias medicas.
. . . .

N. B. — A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas.

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

DO DIAGNOSTICO

DAS

DIVERSAS FORMAS CLINICAS

DO

MAL DE BRIGHT

THESE DE CONCURSO

AO LOGAR DE

LENTE SUBSTITUTO DA SECÇÃO DE SCIENCIAS MEDICAS

PELO

Dr. Domingos de Almeida Martins Costa

RIO DE JANEIRO
Typographia Academica, rua d'Ajuda n. 47

1879

CONCURRENTES

OS ILLMS. SRS. DRS.

Candido Barata Ribeiro.
Cypriano de Souza Freitas.
José Benicio de Abreu.
O Auctor.

INTRODUCÇÃO

I

Demarcação do assumpto

Em 1827 o celebre medico do *Guy's Hospital*, de Londres, Richard Bright, encetando a publicação do seu *Report of medical cases selected* (1), mostrou que a existencia de albumina na urina, em certas hydropisias, era acompanhada de alteração da estructura dos rins. Em reconhecimento e homenagem a tão importante descoberta, puseram a esse estado morbido o nome de seu descobridor: *mal de Bright* (2).

Caracterisam esse syndroma clinico tres phenomenos capitaes: —infiltração edematosa ou hydropisia, albuminuria persistente e alteração organica dos rins.

« Sob o ponto de vista clinico, diz o professor Jaccoud (3), a expressão *mal de Bright* corresponde a um estado perfei-

---

(1) *Report of medical cases selected with a View of illustrating the symptoms and cure of Diseases, by reference to morbid Anatomy*, 2 vol. in-4° com atlas. London, 1827—1831.

(2) « *Morbus Brightii*, was the original name for these affections, after the able Physician who first directed the attention of the Profession to the connection that existed between dropsy and albominous urine during life, with certain morbid structural conditions of the kidney as found after death. »—*Lectures on the diseases of the kidney*, by S. J. Goodfellow, M. D., pag. 2. London, 1861.

(3) *Traité de pathologie interne*, tom. II, pag. 481. Paris, 1873.

tamente definido; em anatomia pathologica, porém, essa expressão apenas tem uma significação vaga e confusa, pois não se refere a uma lesão univoca. »

Apezar da opinião de alguns medicos que consideram o mal de Bright — molestia unica, perfeitamente caracterisada, e procuram explicar a diversidade das lesões anatomicas, como sendo estados mais ou menos adiantados do mesmo processo pathologico, o estudo da histologia morbida moderna, sustentado pela observação clinica, tem dado razão aos pathologistas inglezes que desde Samuel Wilks (1) e George Johnson (2) têm-se esforçado para demonstrar a multiplicidade das especies enfeixadas na denominação commum de *mal de Bright.*

Admittindo francamente a doutrina da *multiplicidade*, acreditamos com o professor Charcot (3) que « o mal de Bright é um genero comprehendendo varias especies, quer o consideremos sob o ponto de vista anatomo-pathologico, quer sob o etiologico, quer, finalmente, sob o symptomatologico. » Deste modo de pensar não nos demove a consideração de serem identicos os symptomas clinicos em alguns casos, aliás distinctos anatomo-pathologicamente; porque si algumas vezes isso com effeito se dá, outras os symptomas facilmente se discriminam. Demais, si tal consideração pudesse influir para que não fosse acceita na clinica a multiplicidade brightica, tambem o deveria ser para que se incluisse como fazendo parte do mal de Bright — a albuminuria com

---

(1) *Cases of Bright's Disease*, in *Guy's Hospital Reports*, vol. VIII, 1854.

(2) *On the forms and stage of Bright's Disease of the Kidney with special reference to diagnosis and prognosis*, in *Medico-chirurgical transactions*, vol. XLII. London, 1859.

(3) *Leçons sur les maladies du foie des voies biliaires et des reins*, pag. 293. Paris, 1877.

hydropisia dos ultimos mezes da prenhez, e as hydropisias *a frigore* com albuminuria, as quaes desapparecem em poucos dias sob a influencia de um tratamento simples; bem como deveria pesar para que fossem excluidos os casos em que se encontram na autopsia lesões anatomo-pathologicas caracteristicas dos rins brighticos, ao passo que durante a vida ou só houve hydropisia sem albuminuria, ou, pelo contrario, — albuminuria sem hydropisia. Ora, isto seria exigir muito, exigir de mais.

Feitas estas rapidas considerações, passemos a expôr o nosso modo de pensar sobre as differentes fórmas clinicas do mal de Bright.

Com a maioria dos medicos inglezes, a quem tambem associa-se o professor Charcot, acceitamos tres fórmas clinicas do mal de Bright, e são: 1ª, a nephrite epithelial ou parenchymatosa, grande rim branco (*Large White Kidney*) dos auctores inglezes; 2ª, nephrite intersticial, pequeno rim contrahido (*Small Contracted Kidney*); 3ª, degeneração amyloide do rim (*Amyloid, Lardaceous or Waxy Kidney*) (1).

Sobre o diagnostico dessas tres fórmas clinicas versará, pois, nossa dissertação. Para o seu desenvolvimento pareceu-nos acertado estudar primeiro cada uma dessas fórmas ou entidades pathologicas, estabelecendo em seguida os elementos do diagnostico differencial entre ellas.

---

(1) As nephrites mixtas (*Mixed Form*) de Goodfellow (*Lectur. on the Diseases of the Kidney*) e outros auctores inglezes, acceitas pelo Dr. H. Rendu (*Étude comparative des néphrites chroniques*), posto que bem caracterisadas anatomicamente, não julgamos que possam constituir fórma clinica especial, porque não são molestias em geral primitivas e sim consecutivas, tanto á nephrite intersticial, como á epithelial ou parenchymatosa. Seus symptomas, pois, confundem-se com os do estado adiantado das duas fórmas precedentes.

Antes, porém, de entrar em materia, façamos um rapido exame da estructura e da funcção dos rins. Esse resumo anatomo-physiologico tem cabimento aqui, visto se tratar de lesões de que é theatro o orgão da funcção urinaria, as quaes constituem o principal assumpto do presente trabalho.

II

Anatomia

Os rins são orgãos parenchymatosos, situados na parte posterior e superior da cavidade abdominal, na região lombar, e aos lados da columna vertebral. Sua fórma, como muito bem comparou o celebre anatomista Eustaquio (1), guardadas as devidas proporções, é muito similhante á de uma semente de feijão, cujo hilo fosse deprimido na porção central. Seu volume e peso são variaveis conforme as idades, os sexos e mesmo segundo os individuos. Seu tecido é geralmente duro (2), mas fragil, e tem, no estado hygido, o aspecto e côr do tecido muscular.

Os rins são envoltos por uma membrana propria (*capsula fibrosa*), formada por feixes de tecido conjunctivo entrecru-

---

(1) Citado pelo professor J. Cruveilhier em seu *Traité d'anatomie descriptive*, tom. II, pag. 310. Paris, 1865.

(2) Occupando-se com a densidade deste orgão, diz o professor J. Cruveilhier, á pag. 309, tom. II, de seu notavel tratado classico de anatomia humana : *o tecido do rim é mais duro do que o das outras glandulas*. Não nos parece acceitavel, por demasiado absoluta, esta proposição do sabio anatomista. O Sr. Daniel Mollière (*Dictionn. Encyclop. des sciences médicales*, 3e série, tom. III, pag. 126) affirma que « a consistencia do rim não é mais constante do que o seu volume. » De investigações comparativas que temos feito, julgamos poder concluir que o tecido renal não é mais duro que o do pancreas, do figado, nem o das glandulas salivares.

zados em todos os sentidos e de numerosas fibras elasticas (Frey), e adherente por sua face exterior á capsula adiposa por meio de prolongamentos fibrosos, e pela interior ao tecido renal por prolongamentos da mesma especie. Graças a essa membrana, os vasos sanguineos que se distribuem no tecido renal possuem uma bainha, por ella constituida, e comparavel com a que aos vasos hepaticos fornece a capsula de Glisson.

Para estudar a estructura do tecido renal os anatomistas aconselham que se pratique uma secção do orgão pelo centro do hilo, parallela ás duas faces (Fig. I).

Assim procedendo se verifica, pelo exame macroscopico, a existencia de duas regiões distinctas: — uma exterior, de pequena espessura e de aspecto estriado ou granuloso, devido em parte a pequenos pontos vermelhos (*glomerulos de Malpighi*), ahi disseminados, — a *substancia cortical*; outra interior e profunda, a *substancia medullar*, de côr mais carregada que a primeira e formada principalmente de pyramides ou cones de apparencia musculo-fibrosa (*pyramides de Malpighi*). Esta foi a divisão admittida pelos anatomistas, que tambem chamam a camada cortical de *granulosa*, em virtude de seu aspecto, e a medullar de *tubulosa*, por se ter conhecido, pelas investigações micrographicas, que é formada em sua maior extensão por tubos uriniferos que ahi vêm terminar.

Apezar da apparente divisão do rim em duas camadas ou duas substancias, vê-se que ellas se penetram mutuamente: a camada ou substancia cortical envia á substancia medullar prolongamentos em forma de columnas *(columnas de Bertin)* que servem, com o tecido adiposo do hilo, para separar umas das outras as pyramides de Malpighi; ao passo que a substancia cortical é tambem penetrada por prolongamentos que partem da zona limitante das pyramides de Malpighi, e vão

constituir os *ductos* ou *pyramides de Ferrein*, e que são separados entre si pela substancia cortical granulosa, que Ludwig chama — *o labyrintho* (Charcot).
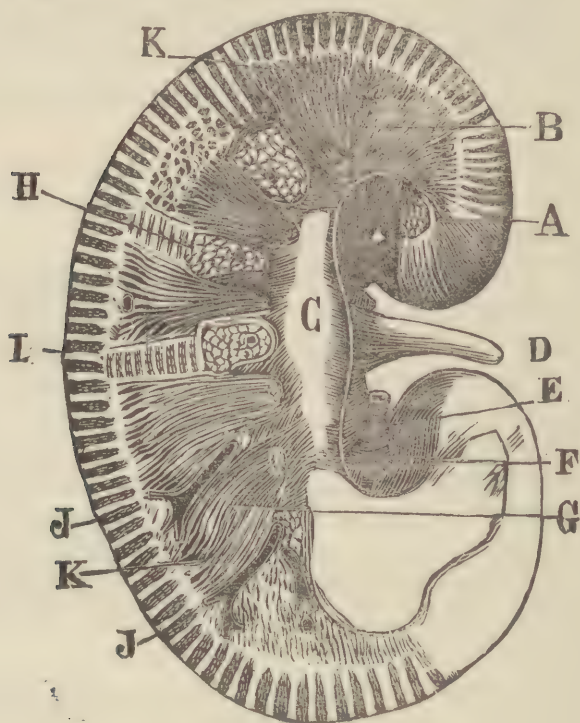
Figura 1

Secção vertical e transversal do rim, interessando o bacinête e grande numero de calices (Extrahida da Anatomie descriptive *de Cruveilhier).*

A — Substancia cortical. — *B* — Substancia medullar. — *C* — Bacinête. — *D* — Uretere. — *E* — Ramo da arteria renal. — *F* — Papilla. — *G* — Pyramide de Malpighi. — *H* — Tecido adiposo do hilo. — *I* — Pyramides de Ferrein. — *J* — Ramos arteriaes. — *K* — Zona limitante.

Sob o ponto de vista physiologico, porém, julgamos mais rasoavel dividir o tecido renal em duas partes, — uma *secreto-vectora*, constituida pelos canaliculos uriniferos, e outra *connectiva*, representada pelo tecido conjunctivo, servindo para reunir entre si as diversas peças de que se compõe o systema tubuloso do rim.

O systema de tubos ou canaliculos uriniferos, conhecido na sciencia desde os trabalhos de Bellini (1662 a 1666), estudado com detalhe por Ferrein no seculo immediato (1749), cultivado com successo por Bowman (1842), só principiou a ser objecto de investigações accuradas e perseverantes em 1862, isto é, 200 annos depois da publicação dos primeiros trabalhos de Bellini (1).

Foi Henle, professor de anatomia em Gœtinga, que iniciou essa nova éra de investigações, descobrindo os *canaliculos em aza*, que receberam seu nome (2). Depois Kölliker, Frey, Luschka, Krause, Ludwig, Roth, Schweigger-Seidel, Rindowsky e outros, ampliando e corrigindo os trabalhos en-

---

(1) Consulte-se para maior desenvolvimento historico a excellente monographia do Dr. Ch. F. Gross—*Essai sur la structure microscopique du rein*, Strasbourg, 1868.

(2) Foi Kölliker quem primeiro propôz que se desse a esses canaliculos o nome de *canaliculos de Henle*. « Muitos anatomistas, sobretudo Chrzonszczewski, diz Gross (*Essai sur la structure microscopique du rein*, pag. 23), contestam a Henle a prioridade de sua descoberta, e pretendem que Ferrein já havia descripto estes tubos. O proprio Henle confessa que Ferrein entrevira talvez os tubos em aza quando descreveu, sob o nome de *tubos serpeantes*, canaliculos rectos deixando sua marcha descendente para a papilla e voltando á medulla, para não tomar senão mais tarde sua direcção primitiva. E' facil de ver, inspeccionando as figuras que apresenta Ferrein, que esses *tubos serpeantes* em nada se parecem com os tubos em aza. »

cetados por Henle, conseguiram que actualmente a anatomia e a physiologia do rim sejam melhor conhecidas.

Hoje, como muito bem diz o Dr. Paul Laure (1), « cada um dos rins póde ser considerado como composto por um certo numero de pequenos rins, independentes uns dos outros; o que torna a diurése compativel com lesões renaes de alguma extensão. »

Estes pequenos rins são constituidos por systemas de canaliculos uriniferos, e estes canaliculos são mais ou menos iguaes ou muito similhantes entre si. Para conhecer todos basta estudar um.

Os canaliculos uriniferos (Fig. II) têm principio nas granulações vasculares originaes do labyrintho, conhecidas pelo nome de glomerulos de Malpighi. Cada corpusculo glomerular é envolto por uma membrana propria *(Capsula de Bowman)* a qual, depois de se estreitar *(collo da capsula)*, continúa em fórma de canaliculo do lado opposto ao que serve de ponto de penetração dos vasos no glomerulo. A principio e durante sua residencia na porção cortical, esse canaliculo se encurva, se torce e se revolutêa *(tubuli contorti)*; tomando depois a fórma mais ou menos recta e se adelgaçando inferiormente, desce para a porção medullar (*ramo descendente* ou *pequeno ramo* da aza de Henle), onde augmenta de capacidade, encurva-se em fórma de aza *(aza de Henle)* e sobe de novo para a região cortical *(ramo ascendente* ou *grande ramo da aza de Henle)*. Attingindo a substancia cortical o ramo ascendente do canaliculo de Henle se encurva e recurva de novo *(porção intermediaria)*, e tornando-se em seguida mais ou menos recto *(tubo collector)* vai

---

(1) *De la medication diuretique*. Thèse présentée au concours pour l'aggregation, pag. 1. Paris, 1878.
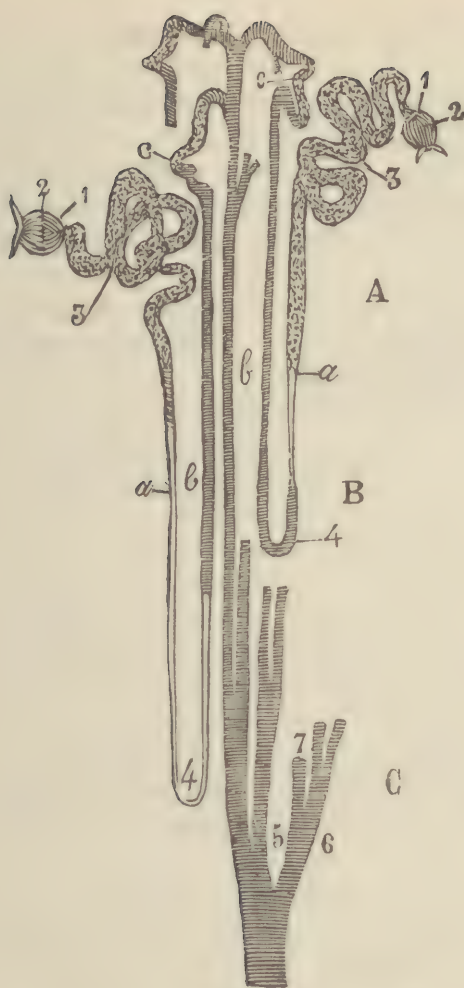
Figura 2

Schêma dos canaliculos uriniferos (segundo Schweigger-Seidel).

A—Substancia cortical.—*B*—Zona limitante.—*C*—Substancia medullar.—1—Capsula de Bowman.—2—Glomerulo de Malpighi.—3—Tubuli contorti.—4—Aza de Henle.—5—Tubos rectos ou de Bellini.—6—Tubo collector de 1ª ordem.—7—Tubo collector de 2ª ordem.—*a*—Ramo descendente da aza de Henle.—*b*—Ramo ascendente da aza de Henle.—*c*—Porção intermediaria.

ter ao tubo recto central que se abre na papilla *(tubo de Bellini)*.

E' preciso observar que esta descripção da marcha e progressão dos canaliculos uriniferos até a papilla, não é acceita por alguns anatomistas allemães, que não admittem a continuidade directa dos tubos rectos e dos canaes contorcidos; taes são, entre outros, Henle, Krause, Chrzonszczewski.

Temos agora a estudar uma parte importantissima dos canaliculos uriniferos, o seu revestimento epithelial. Principiemos pelo glomerulo.

Alguns anatomistas (Bowman, Ecker, Henle) acreditaram que o glomerulo estava collocado sem nenhum revestimento cellular na cavidade capsular; outros (Kölliker, Mikrosk, Gerlach, Moleschott) julgaram vêr em sua superficie um revestimento cellular; outros finalmente (Frey, Bidder e Reichert) creem que a capsula envolve o glomerulo como a pleura envolve o pulmão. « E' preciso entretanto reconhecer, diz Frey (1), que ao nivel do glomerulo vascular a membrana propria se torna muito delgada e se transfórma em uma especie de massa connectiva homogenea e em uma camada limitante muito delicada. Examinando-se as cellulas epitheliaes se observa que as cellulas glandulares espessas e granulosas do canaliculo contorcido cortical se transformam, entrando na capsula, em um epithelio pavimentoso fino e delicado; e que este cobre a face interior de toda a capsula, sendo facil verificar sua presença pela impregnação de nitrato de prata. »

Nos *tubuli contorti*, tambem chamados *tubos de Ferrein*, se encontram, segundo Schweigger-Seidel, cellulas epitheliaes caracteristicas forrando sua face interior. Essas cellulas

---

(1) *Traité d'histologie et d'histochimie*, traduit par le Dr. Spillmann, avec des notes par le Dr. Ranvier, pag. 626. Paris, 1871.

são formadas por um protoplasma turvo e granuloso, achando-se entre ellas, algumas vezes, granulações gordurosas que augmentam ainda mais o seu aspecto escuro. Heidenhain, porém, descobrio que esses canaliculos são revestidos por um epithelio de bastonêtes envoltos por protoplasma e dispostos parallelamente ao eixo transversal do tubo. O professor Charcot (1) verificou a exactidão da descoberta de Heidenhain, em preparações feitas pelo Dr. Renault no laboratorio do professor Ranvier, e, como Heidenhain, explica a opinião de Sweigger-Seidel por um engano de optica devido á secção da camada de bastonêtes, « mas não exclue, entretanto, a presença de um certo numero de granulações gordurosas ou proteicas que parecem occupar, mesmo nas condições normaes, o corpo dos bastonêtes. »

No ramo descendente da aza de Henle o revestimento epithelial soffre uma mudança brusca, e em vez de epithelio de bastonêtes, de côr escura e aspecto granuloso, encontra-se epithelio pavimentoso de côr clara.

No ramo ascendente do canaliculo de Henle o revestimento epithelial passa de novo a ser analogo ao dos *tubuli contorti*. Finalmente na *porção intermediaria*, nos *tubos collectores* e nos de Bellini, o revestimento é de epithelio cylindrico, achatado na *porção intermediaria* e na parte cortical dos *tubos collectores*, completamente desenvolvido na parte medullar destes e assim tambem nos canaliculos de Bellini.

O systema de canaliculos uriniferos, como já deixamos dito, é mantido em suas relações ou antes ligado por uma substancia fundamental ou connectiva, que nada mais é que tecido conjunctivo. A existencia deste tecido entrevista por Goodsir e negada por Von-Wittich, foi posta fóra de duvida pelos trabalhos de Arnold Beer. Encontra-se esta substancia em maior quantidade na região medullar, ao nivel da

(1) *Leçons sur les maladies du foie et des reins*, pag. 263.

papilla, decrescendo á proporção que se encaminha para as ultimas camadas corticaes. Ao nivel das capsulas de Bowman e ao redor dos glomerulos existe tambem em grande quantidade; em todas as outras partes do rim póde ser encontrada mediante o emprego do reactivo de Jullien *(picro-carmin-indigo)* (D. Mollière).

As arterias renaes nascem directamente da aorta abdominal e dividem-se logo que penetram nos rins, enviando ramos directos, sem anastomoses, que marcham entre os calices e as columnas de Bertin até attingir a base das pyramides de Malpighi; ahi esses ramos se bifurcam indo uns ramusculos para a substancia cortical *(ramos interlobulares)*, (1) dos quaes nascem, em angulo recto, as arteriolas que vão ter aos glumerulos com o nome de *vasos afferentes;* e outros se distribuem, formando uma arcada, na região medullar, e servem para a nutrição do orgão. Nos glomerulos os vasos afferentes se dividem, e seus ramos (4 a 5), depois de se tornarem tortuosos e enroscados sobre si mesmos, reunem-se de novo para dar origem aos vasos efferentes. Estes vasos efferentes se distribuem em uma rede capillar que envolve em suas malhas alongadas os canaliculos rectos dos raios medullares (Frey) e dá origem a veias que desembocam nas veias interlobulares, as quaes a seu turno vão ter ás veias renaes. Abaixo da capsula renal se observam tambem raizes venosas microscopicas reunindo-se em fórma de estrella *(estrellas de Verheyen).*

As venulas que partem do centro dessas estrellas se reunem e formam as *veias radiadas* ou *veias interlobulares* (Gross).

---

(1) As experiencias e estudos de Ludwig e Andreas Högies parecem demonstrar que as arterias interlobulares emanam directamente da arteria renal, e são completamente independentes da circulação da substancia medullar.

Os vasos lymphaticos dos rins, melhor conhecidos depois dos trabalhos de Ludwig e Zawarykin, que os estudaram pelo processo da injecção em rins de cães, são abundantes na porção cortical e raros na substancia medullar propriamente dita. Elles occupam os espaços e intersticios existentes no estroma de tecido conjunctivo e communicam livremente com os lymphaticos da capsula.

A innervação renal é ainda mal conhecida. Sabe-se que seus nervos provêm do grande-sympathico, « que emanam do plexo solar e, por seu intermedio, dos grande e pequeno esplanchnicos. Este ultimo parece mesmo se lançar todo no plexo renal » (D. Mollière). Vulpian (1) acredita que os rins recebem tambem fibras directas do pneumogastrico. Acerca da distribuição e terminação dos nervos no interior do tecido renal nada se conhece de positivo.

III

Physiologia

Na uropoése, como em todos os phenomenos physiologicos, tomam parte dous factores importantes: — a *mecanica* e a *vida*. « As leis da mecanica, diz Claude Bernard (2), são geraes e nunca são violadas nem pelos seres vivos, nem pelos corpos brutos; mas ha no phenomeno physiologico condições que não existem fóra delle, condições com as quaes é necessario sempre contar-se. »

Ha na uropoése influencia de causas mecanicas: — as condições de celeridade circulatoria e a pressão sanguinea

(1) *Leçons sur l'appareil vaso-moteur*, pag. 526, tom. I. Paris, 1875.

(2) *Leçons sur les propriétés physiologiques des liquides de l'organisme*, tom. II, pag. 156. Paris, 1859.

nos vasos dos glumerulos e nos numerosos capillares renaes; e de causas exclusivamente vitaes: — a actividade funccional do epithelio dos canaliculos uriniferos e a acção reguladora da innervação. Do consorcio destas duas ordens de causas depende o exercicio da funcção uropoética.

Nem todos os physiologistas comprehendem assim esta importante funcção, pois, esquecendo a influencia vital, só encaram-na pelo seu lado mecanico.

Poiseuille, depois de applicar aos capillares organicos experiencias ensaiadas em tubos capillares inertes, formúla sua theoria da diurése fundando-a sómente na actividade circulatoria.

Ludwig « encara a formação da urina como resultado de uma filtração atravez das paredes dos vasos, filtração favorecida pela pressão a que o sangue está submettido nos glumerulos » (Claude Bernard). Este experimentador não concede papel algum, mesmo secundario, á actividade organica local; quando a urina, explica elle, é filtrada nos vasos do glumerulo, sae quasi completa qualitativa mas não quantitativamente *(urina bruta)*, porque contém excesso d'agua, do qual será desembaraçada nos tubuli, por osmose, dirigindo-se a corrente destes para os capillares.

Küss, partindo de premissas de incontestavel verdade e baseando-se em propriedades physiologicas dos epithelios, acredita que a pressão intravascular faz transudar atravez das paredes dos vasos glumerulares não urina quasi completa, como quer Ludwig, porém *sérum,* e que os epithelios dos *tubuli contorti* e ramo ascendente dos canaliculos de Henle encarregam-se de absorver a albumina e parte d'agua, constituindo assim a urina. Esta doutrina, aliás muito plausivel e seductora,não tem ainda a seu favor a experimentação physiologica.

Para Bowman, cuja opinião tem hoje maior numero de sectarios, os glumerulos filtram apenas o liquido aquoso, e os canaliculos uriniferos encarregam-se de extrahir do sangue os principios caracteristicos da urina (*uréa*, *acido urico*, *etc.*). Depois das celebres experiencias de Heidenhain esta theoria tende a se generalisar, e no estado actual da sciencia é a unica que parece representar a realidade do mecanismo physiologico da uropoése.

E' conhecida a influencia do centro nervoso cephalo-rachidiano sobre a secrecção urinaria, influencia que não se póde contestar quer advenha directa ou indirectamente da acção do pneumogastrico (Claude Bernard, Vulpian), quer por intermedio dos vaso-motores do eixo-medullar. Pois bem, Heidenhain e Neisser, aproveitando-se dessa influencia, seccionaram a medulla cervical abaixo do bulbo á um coelho e injectaram-lhe no sangue uma solução de indigo ; a secção da medulla determinou, como sempre, a parada do trabalho mecanico de filtração renal, porque diminue sensivelmente a pressão sanguinea nos vasos dos glumerulos (Eckhard); sacrificando em seguida o animal, «uma analyse microscopica cuidadosamente feita permittio reconhecer, graças ao colorido azul, quaes são as partes dos tubos uriniferos, e nesses tubos quaes os elementos onde se opera essa eliminação. Ora, as partes coloridas foram : — 1°, os canaliculos contorcidos; 2°, os ramos montantes das azas de Henle; ao contrario as capsulas de Bowman, assim como os tubos delgados da aza, não apresentaram o menor traço de côr azul » (Charcot).

Verifica-se por esta experiencia : — 1° que apezar da nullificação da pressão mecanica do sangue, o trabalho funccional dos epithelios continúa; 2°, que o epithelio activo é o dos *tubuli contorti* e o do ramo montante da aza de Henle, o que aliás as premissas anatomicas, que atraz estabelecemos, faziam prever. Ha, pois, de accordo com este

resultado, nos canaliculos uriniferos, *partes secretoras* (glumerulo, *tubuli contorti* e ramo ascendente do canaliculo de Henle) e *partes vectoras* (ramo descendente do canaliculo de Henle, porção intermediaria, tubos collectores e tubos rectos).

Não deve-se, entretanto, considerar como decisiva esta experiencia de Heidenhain e Neisser, porque experiencias posteriores de Von Wittich parecem abalal-a profundamente. « Von Wittich, diz Vanlair (1) empregando a solução ammoniacal de carmin em logar da de indigo, observou constantemente que eram os glumerulos que se carregavam da materia corante; comquanto o indigo córe sempre as cellulas glandulares, o carmin não as tinge nunca. Ninguem estará pois auctorisado a concluir, em um caso dado, da ausencia de colorido para a ausencia da secreção, nem da impregnação pigmentaria para a realidade da transsudação. A fixação ou não fixação da materia corante provará unicamente que o protoplasma de certas cellulas glandulares possue a faculdade de incorporar uma substancia corante dada, emquanto outras cellulas são incapazes de absorver o mesmo pigmento. »

Eis o estado actual desta importante questão. A' vista do exposto é claro que muito resta ainda á fazer para que ella tenha uma solução satisfactoria.

IV

Urina normal

A urina é um liquido de côr geralmente amarellada, transparente, ligeiramente acido, de cheiro caracteristico, sabor picante e salgado.

---

(1) *Symptomatologie* ou *Traité des accidents morbides*, par Spring, Vanlair e Masius, tom. II, pag. 776. Bruxellas, 1875.

Sua secreção é continua, mas sua emissão intermittente.

A quantidade emittida em 24 horas varía, segundo os auctores, entre 1,000 e 1,500 centimetros cubicos. « Segundo Rayer, no estado normal, o minimo da urina emittida em 24 horas é de 656 grammas, e o maximo de 1,656 grammas » (Rabuteau).

Sua densidade media varía entre 1,018 e 1,020, mas « encontram-se algumas vezes numeros entre 1,012 e 1,018, ou entre 1,018 e 1,025, e mesmo 1,030, sem que as urinas deixem por isso de ser consideradas como normaes » (Rabuteau).

Em investigações que fizemos durante os mezes de Agosto e Setembro do anno passado, com a coadjuvação dos Srs. pharmaceuticos A. da Silva Bittencourt e Fernando C. do Valle, para um trabalho que temos entre mãos (*Pathogenese da anuria na febre amarella*), verificámos que quasi nenhuma differença ha entre a quantidade total de urina emittida em 24 horas entre nós e a quantidade emittida no mesmo lapso de tempo na Europa. Observámos, entretanto, que a quantidade de urina emittida durante a noute (das 6 da tarde ás 6 da manhã seguinte) foi sempre maior do que a emittida durante o dia, contra o que nos ensinam ás obras classicas. E a differença talvez possa ser attribuida á desigualdade notavel entre a temperatura do dia e a da noute, facto que frequentemente se observa nesta cidade.

Outra particularidade que tambem merece ser notada, é a elevação dos numeros que representam a densidade. Si considerarmos, porém, que os individuos que se prestaram a estes exames, são moços e robustos, e que sua alimentação é principalmente constituida de substancias azotadas, teremos a explicação deste augmento de densidade.

Eis o resumo de nossas analyses :

URINA NORMAL

DATAS 1878	SEXO	IDADES	CONSTITUIÇÃO	NACIONALIDADE	QUANTIDADE EM 24 HORAS — NOITE — *Das 6 horas da tarde ás 6 da manhã* — Quantidade	QUANTIDADE EM 24 HORAS — NOITE — *Das 6 horas da tarde ás 6 da manhã* — Densidade	QUANTIDADE EM 24 HORAS — DIA — *Das 6 horas da manhã ás 6 da tarde* — Quantidade	QUANTIDADE EM 24 HORAS — DIA — *Das 6 horas da manhã ás 6 da tarde* — Densidade	TOTAL
Agosto.....	Homem....	25 annos...	Forte......	Brazileiro...	750 gram.	1,027	600 gram.	1,024	1,350 gram.
»	» ...	25 » ...	»	» ...	1.000 gram.	1,026	500 gram.	1,024	1,500 gram.
»	» ...	23 » ...	Regular....	» ...	560 gram.	1,021	520 gram.	1,026	1,080 gram.
»	» ...	28 » ...	»	» ...	1.025 gram.	1,018	500 gram.	1,022	1,525 gram.
»	» ...	25 » ...	Forte......	» ...	800 gram.	1,020	470 gram.	1,027	1,270 gram.
Setembro...	» ...	23 » ...	Regular....	» ...	675 gram.	1,023	500 gram.	1,018	1,175 gram.
» ...	» ...	28 » ...	»	» ...	1.100 gram.	1,022	375 gram.	1,022	1,475 gram.
» ...	» ...	28 » ...	»	» ...	700 gram.	1,025	230 gram.	1,025	930 gram.
» ...	» ...	28 » ...	»	» ...	840 gram.	1,024	300 gram.	1,024	1,140 gram.
» ...	» ...	28 » ...	»	» ...	980 gram.	1,022	450 gram.	1,022	1,430 gram.

A urina normal é um liquido composto d'agua e materias sólidas, mais ou menos na seguinte proporção: — para 1,000 partes de urina ha 960 partes d'agua e 40 de materias sólidas (Lecorché). A materia sólida que as analyses chimicas e microscopicas revelam na urina normal é devida a substancias diversas que podem ser divididas em tres classes: 1ª, *substancias inorganicas* (chloruretos, phosphatos, sulphatos, carbonatos); 2ª, *substancias organicas* (uréa, acido urico, uratos, creatina, creatinina e materias corantes); 3ª, *substancias organisadas* (mucus, cellulas epitheliaes, ás vezes cylindros hyalinos puros (Robin, Axel-Key, Rosenstein), gordura em estado molecular (Lang, Lecorché), e traços de assucar (Brucke e Leconte).

A composição chimica da urina normal, segundo uma analyse feita pelo Dr. W. A. Miller, do *King's College*, citada pelo professor S. Beale (1), é a seguinte:

« Densidade		1,020	
Agua		956,80	
Materias solidas		43,2	100,00
Materias organicas, 29,79	Uréa	14,23	33,00
	Acido urico	0,37	0,86
	Extracto alcoolico	12,53	29,03
	Extracto aquoso	2,50	5,80
	Mucus	0,16	0,37
Materias salinas fixas, 13,35	Chlorureto de sodio	7,22	16,73
	Acido phosphorico	2,12	4,91
	Acido sulphurico	1,70	3,94
	Cal	0,21	0,49
	Magnesia	0,12	0,28
	Potassa	1,93	4,47
	Soda	0,05	0,12 »

A quantidade de uréa excretada em 24 horas é muito variavel, mesmo nos individuos adultos: é assim que para Golding Bird a média fixada a um homem em estado de saude, nesse lapso de tempo, é de 17gr,50; para Bouchard é

(1) *De l'urine, des dépots urinaires et des calculs* par Lionel S. Beale, traduit de l'anglais par A. Olivier et Georges Bergeron, pag. 159. Paris, 1865.

de 19 a 24 gram.; para Rosenstein é de 33 gram.; para Beale é de 35 gram. etc.

Os chloruretos variam tambem quantitativamente no estado de saude, conforme o genero de alimentação dos individuos.

A quantidade média dos phosphatos eliminados pela urina normal em 24 horas varía entre 3 a 7 gram., média quasi igual á dos sulphatos contidos na urina durante o mesmo espaço de tempo.

* * *

Não sendo intento nosso fazer um estudo detalhado de cada uma das substancias encontradas na urina normal do homem, por não comportal-o o caracter restricto deste trabalho, e sendo sufficiente para a mira que visamos o que ahi fica dito, damos por terminada esta parte, que servir-nos-ha de introducção.

———

Do diagnostico das diversas formas clinicas do mal de Bright

CAPITULO I

Nephrite epithelial ou parenchymatosa

§ I

Observações clinicas

OBSERVAÇÃO PRIMEIRA

Nephrite epithelial sobrevindo após o resfriamento na convalescença da variola. Cura.

Patricio, pardo, escravo, de 13 annos de idade, empregado em serviço domestico, morador á rua de S. Pedro, entrou para a casa de Saude de N. S. d'Ajuda a 18 de Novembro de 1878, ás 7 $^1/_2$ horas da manhã.

Refere o doente haver soffrido de variola no mez anterior, seguindo a molestia sua marcha habitual, sem que em seu decurso apparecesse accidente algum. Estando em convalescença e tendo já tomado alguns banhos mornos, sentio necessidade de levantar-se uma madrugada ; sahio do quarto e atravessou um corredor muito ventilado, onde se achava aberta uma janella. Recolhendo-se em seguida, sentio, ao deitar-se, calafrios repetidos, depois do que conseguio adormecer. Pela manhã acordou com ligeira cephalalgia, dôres vagas por todo o corpo, languidez e febre. Não se recorda de

ter tido dôr na região lombar. Deram-lhe a beber uma poção diaphoretica, com que melhorou sensivelmente, e quando julgava-se bom, sobreveio-lhe edema nos membros inferiores e na face. N'esse estado foi recolhido á Casa de Saude (8 dias depois do resfriamento).

Quando o examinámos a primeira vez, o doente apresentava edema da face e dos membros inferiores, descoramento pronunciado das conjunctivas e dos labios, temperatura normal (37°); nenhum sopro anormal e nenhum augmento da impulsão cardiaca. A pressão sobre a região lombar não desafiava dôr. A pelle estava secca e a lingua boa. O doente accusava inappetencia e muita fraqueza. A analyse chimica da urina revelou a presença n'esse liquido de grande quantidade de albumina; pelo microscopio verificámos a existencia de cylindros hyalinos e boa porção de filamentos mucosos. Sua densidade era de 1,022. Diagnosticámos *nephrite epithelial* e prescrevemos:

R. Tannino.................... 1 gramma.

Divida em 2 papeis. Para tomar um pela manhã e outro á tarde.

It. Infusão de folhas de jaborandy.. 300 gram.

Tome 1 calix de hora em hora.

Dias 19, 20 e 21.—Continúa a mesma medicação.

Dia 22. —A hydropisia marcha com grande rapidez. Ha infiltração da pelle do ventre com pequeno derrame ascitico, grande infiltração das palpebras, da bolsa escrotal e das pernas e ligeiro edema pulmonar. A sudação é quasi nulla; urinas raras e albuminosas, contendo grande quantidade de cylindros hyalinos. Mandámos dar-lhe um banho de vapor e 3 pilulas de extracto de elaterio inglez (formula do Dr. Torres Homem).

Dia 23.—O estado hydropico é mais ou menos o mesmo e apenas o doente sente a respiração mais desembaraçada. Prescrevemos um banho de vapor por dia e para uso interno a seguinte poção:

R. Leite fervido............... 500 grammas.
Chlorureto de sodio........ 8 »

Dissolva. Tome um calice de 2 em 2 horas.

Sob a influencia d'esta medicação a hydropisia não tem progredido, antes tende a se modificar. Como meio directo de desinfiltrar os tecidos, praticámos diversas picadas com a ponta da lanceta, tanto na bolsa escrotal como nas pernas, o que fez dessorar abundantemente.

Dezembro 5.—A hydropisia diminue um pouco, continuando a mesma quantidade de albumina nas urinas. Mandámos insistir no banho de vapor diario, no leite salgado, accrescentando:

Perolas de terebenthina de Clertan ... 1 vidro.

Tome 9 por dia (3 pela manhã, 3 ao meio dia e 3 á noite).

Dia 9.—A hydropisia diminue consideravelmente; subsiste o estado albuminoso da urina. Suspendemos os banhos de vapor, e fizemos applicar um largo vesicatorio sobre a região dorso-lombar: o doente toma o leite salgado e a terebenthina.

Dia 25.—Desappareceu completamente a hydropisia; apenas a urina conserva alguns traços de albumina. Contra a profunda anemia, unico accidente a se combater, além do leite salgado, prescrevemos:

Ferro de Quevenne ...... }
Pepsina amylacea .... } aã 10 centigrammas.

Misture. Para 1 papel. Mande n. 12.

Tome 1 em cada refeição.

No dia 21 de Janeiro do corrente anno o doente obteve alta de todo restabelecido.

OBSERVAÇÃO SEGUNDA

Nephrite epithelial consecutiva á variola, invasão insidiosa, marcha rapida. **Morte e autopsia.**

Vicente, preto, escravo, de 10 annos de idade, morador á rua de S. Pedro, empregado em serviço domestico, entrou para a Casa de Saude de N. S. d'Ajuda á 4 de Outubro de 1878.

Fomos informados que, vindo do Norte em Agosto, fôra este doente, logo ao chegar a esta côrte, acommettido de febres intermittentes e em seguida de variola (em Setembro), reapparecendo na convalescença d'esta ultima molestia a febre intermittente, pelo que fôra recolhido á Casa de Saude.

Examinando o doente, encontrámo-lo muito anemico. A escuta revelava bulha de sopro doce e systolica na base do coração, propagando-se na direcção da aorta ascendente e da crossa; do lado do apparelho respiratorio havia apenas um catarrho bronchico, o figado não estava augmentado de volume, nem doloroso á pressão. O doente accusava fraqueza, anorexia e nauseas: a lingua estava saburrosa. Notámos que os pés e pernas apresentavam alguma infiltração edematosa, que filiámos ao estado de anemia. A temperatura á hora da visita era de 38°,8. Prescripção:

R. Oleo de ricino.............. 30 grammas.

Tome de uma só vez.

It. Depois do effeito purgativo:

Sulphato de quinina......... 1 gramma.

Dissolva. Tome tambem de uma só vez.

Dia 5.—Temperatura axillar 38°. Pelle arida. Prescrevemos:

R. Infusão de flôres de sabugueiro. 300 grammas.
Acetato de ammonea.......... 15 »
Tintura de aconito............ 1 »
Xarope de tolú............. 30 »

Misture. Tome 1 calice de 2 em 2 horas.

Dia 6.—O doente transpirou abundantemente. A temperatura desceu a 36°,8. Indicámos:

R. Ferro de Quevenne......
Quina amarella em pó... } ãa 10 centigrammas.
Canella em pó...........

Misture. Para 1 papel. Mande n. 12.

Tome 1 em cada refeição.

It. Oleo de figado de bacalháo........ 1 vidro.

Tome 2 colheres das de sopa por dia.

Esta medicação foi continuada até o dia 10, em que, notando que havia edema da face e que a infiltração dos membros inferiores progredia, fizemos examinar a urina. Encontrou-se pelo acido nitrico, assim como pelo calor, abundante precipitado albuminoso. O

exame microscopico patenteou a existencia de cylindros hyalinos e de corpusculos rubros de sangue. A densidade pelo areometro de Beaumé era de 1,018. Diagnosticando nephrite epithelial de invasão insidiosa, ordenámos um diaphoretico e em seguida a poção seguinte:

R. Agua distillada............ 180 grammas.
Solução normal de perchlo-
rureto de ferro........... 2 »

Misture. Para tomar 1 colher das de sopa de 2 em 2 horas.

It. Dieta lactea.

No dia 19 fomos obrigado a interromper este tratamento, em virtude da marcha rapida da hydropisia. N'esse mesmo dia receitámos: Banho de vapor e 3 pilulas de extracto de elaterio (formula do Dr. Torres Homem).

Dia 20.—Infusão de jaborandy e tannino.

Dia 25.—Infiltração generalisada do tecido cellular subcutaneo e grande distensão da bolsa escrotal. Dyspnéa e tosse. A escuta do apparelho respiratorio revela em ambos os pulmões estertores sub-crepitantes humidos e de grossas bolhas (edema pulmonar). Prescripção: Continúa o tratamento.

Dia 26.—Continuam os banhos de vapor. Picou-se com a ponta da lanceta a bolsa escrotal e as pernas. Uso do leite com chlorureto de sodio de 2 em 2 horas.

Novembro 4.—Persiste o mesmo estado hydropico; as urinas são escassas e de densidade normal (1,018). Continúa a medicação (banho de vapor e leite chloruretado) e mais:

Perolas de terebenthina de Clertan..... 1 vidro.

Tome 9 por dia.

Do dia 13 de Novembro até 17 a hydropisia fez progressos consideraveis; sobreveio ascite, derrame pleuritico e o edema pulmonar accentuou-se mais; o doente apresentava-se disforme, com um volume descomedido:

A morte teve logar no dia 17 de Novembro ás 5 1/2 horas da tarde.

AUTOPSIA (*praticada 17 horas depois da morte*).—Incisando-se a pelle e o tecido cellular sub-cutaneo, escorre grande porção de liquido mais ou menos claro. O tecido cellular apresenta aspecto lardaceo.

As cavidades pleuriticas se acham cheias de liquido citrino. Os pulmões, descorados em sua superficie anterior, de côr rôxo-annegrada (*congestão hypostatica*) na posterior, deixam escorrer de sua trama interior, quando incisados, abundante serosidade sanguinolenta.

Derrame seroso na cavidade pericardica. Coração descorado e com augmento do tecido adiposo da face anterior ; volume normal e cavidade cheia de sangue negro.

Cavidade peritoneal repleta de serosidade citrina. Figado normal. Baço um pouco augmentado de volume, amollecido e com a côr de borra de vinho.

Os rins estavam grandemente augmentados de volume (13 centimetros de comprimento sobre 7 de largura e 4 de espessura). A capsula fibrosa se destaca com toda a facilidade, deixando a superficie do rim lisa, a qual era de côr branco-amarellada (côr de palha secca), e apresentando disseminadas em sua superficie manchas de côr rôxo-avermelhada, parecendo pequenos pontos ecchymóticos. Praticando uma incisão longitudinal, parallela ás duas faces, observámos que os tecidos estavam descorados e que a camada cortical conservava a côr branco-amarellada da superficie externa, sobre cujo fundo se destacava sua estriação parallela. A substancia medullar apenas apresentava de notavel algum descoramento das pyramides de Malpighi. O tecido renal, especialmente na porção cortical, estava muito friavel.

Não se fez analyse microscopica.

OBSERVAÇÃO TERCEIRA

Nephrite epithelial, invasão insidiosa, marcha lenta. Cura.

O Sr. J. F. de M., brasileiro, branco, de 20 annos de idade, solteiro, artista, de constituição fraca, morador á rua de S. José, entrou para a Casa de Saude de N. S. da Ajuda no dia 30 de Novembro de 1878.

Conta que se acha doente desde 30 de Outubro e que sua molestia começou por uma prisão de ventre rebelde, acompanhada de relaxação muscular e fraqueza, tendo urinas turvas e de consistencia de agua de gomma as quaes depositam no fundo do vaso um sedimento vermelho. Além disso amanhecia com as palpebras e a face inchadas. N'esse estado recorreu a diversos tratamentos e como não obtivesse melhoras e ao contrario se aggravasse o seu estado, recolheu-se, a conselho de um medico, á Casa de Saude.

O Sr. M. é um individuo de aspecto cachetico; em criança teve variola de que ainda mostra cicatrizes; na idade de 10 annos perdeu o olho esquerdo e ha dous annos soffre de uma bronchite.

Apresenta pallidez de toda a superficie cutanea, pelle secca, difficuldade nos movimentos respiratorios, infiltração edematosa, rija, de quasi todo o corpo, verdadeira anasarca, mais consideravel no rosto, na bainha do penis e na bolsa escrotal.

Passando ao exame dos *orgãos respiratorios* encontrámos, pela escuta, respiração bronchica na metade superior de ambos os pulmões e grossos estertores humidos; pela percussão diminuição da sonoridade normal no terço inferior dos pulmões. *Apparelho circulatorio*: pulso frequente e cheio, augmento de impulsão cardiaca, nenhum sopro anormal no coração; a percussão não mostra augmento da área precordial. *Apparelho digestivo*: lingua saburrosa, ascite ligeira; o doente accusa constipação de ventre e falta de appetite. *Apparelho urinario*: sente dôres espontaneas na região lombar augmentando pela pressão. A emissão da urina é pouco abundante e essa é de côr vermelho-escura. A urina tratada, quer pelo acido azotico, quer pelo calor, dá um precipitado abundantissimo de albumina. O exame microscopico revela a existencia de cylindros hyalinos, globulos sanguineos e mucus.

Diagnosticámos — Nephrite parenchymatosa chronica.

O tratamento seguido foi, como em outros casos, composto de diaphoreticos (banhos de vapor, jaborandy), purgativos drasticos (elaterio, extracto de rhuibarbo), adstringentes (tannino e acido gallico), revulsivos (tintura de iodo e depois vesicatorio á região lombar) e reconstituintes (leite chlorurado e ferro). Sob a influencia d'esta medicação e de um regimen hygienico conveniente o

Sr. M. conseguio restabelecer-se, retirando-se da Casa de Saude á 24 de Janeiro do corrente anno.

OBSERVAÇÃO QUARTA

Nephrite epithelial sobrevindo após resfriamento, anasarca: Erysipela gangrenosa. Morte.

Maria, parda, brasileira, solteira, escrava, de 20 annos de idade, empregada em serviço domestico, moradora á rua da Ajuda, entrou para a Casa de Saude de N. S. da Ajuda a 14 de Março de 1879, ás 11 horas da manhã.

Refere que durante os folguedos do ultimo carnaval fôra molhada em occasião de não poder mudar de roupa. No dia immediato teve calafrios, febre e vomitos. Com o emprego de sudorificos e vomitivo de ipecacuanha experimentou melhoras, mas principiou a observar que pela manhã se lhe engrossavam as palpebras e a face, bem como as pernas. Tão rapidos progressos fez o edema que em alguns dias estava generalisado. N'esse estado foi examinada e medicada pelo illustrado professor Dr. Souza Costa, que lhe prescreveu extracto de elaterio e infusão de folhas de jaborandy; porém, como o tratamento não podesse proseguir em casa, foi a doente recolhida á Casa de Saude.

A doente acha-se muito infiltrada, com o tegumento externo descorado e a pelle secca; não tem sopro anormal do coração; sente difficuldade nos movimentos respiratorios e apresenta symptomas evidentes de edema pulmonar. Ha ascite ligeira, fraqueza extrema e inappetencia completa. O exame da urina dá abundante precipitado albuminoso ou antes quasi todo o liquido se coagula sob a acção do acido nitrico, como mostrámos ao illustrado professor Sr. Dr. Feijó Filho.

O exame microscopico revela grande numero de tubos hyalinos e globulos sanguineos. Ha escassez da urina, de sorte que para obter alguma afim de analysal-a foi-nos preciso recorrer á sondagem da bexiga.

Diagnostico. Nephrite parenchymatosa.

O tratamento que empregámos n'esta doente, foi o mesmo de que costumamos lançar mão em casos d'esta natureza e que foi

descripto nas observações anteriores com pequenas modificações, dictadas pelas condições individuaes. A principio a hydropisia pareceu diminuir, mas pouco depois tomou proporções enormes, zombando de todos os meios therapeuticos empregados, de sorte que a doente veio a fallecer no dia 12 de Abril ás 6 horas da manhã, victima de uma erysipela gangrenosa, que rapidamente se desenvolveu nos membros inferiores e no ventre.

Não foi possivel praticar-se autopsia.

§ II

Symptomatologia e marcha

A nephrite epithelial ou parenchymatosa ora começa de um modo mais ou menos franco e rapidamente prosegue sua evolução, ora desenvolve-se lenta e insidiosamente levando marcha demorada. Ao primeiro modo evolutivo chamam os pathologistas *fórma aguda* e ao segundo *fórma chronica.* Algumas vezes acontece que após uma invasão aguda a evolução morbida se demora e a molestia segue marcha chronica, outras que a uma invasão insidiosa e lenta succede marcha aguda. Essa divisão, portanto, não deve ter um valor absoluto, comquanto tambem não mereça ser abandonada, porque cumpre na pratica ter em consideração o modo da invasão, a rapidez da marcha e até essas transformações evolutivas da nephrite parenchymatosa, que podem servir para o prognostico e activar a therapeutica.

A fórma aguda da nephrite epithelial principia geralmente por calafrios, febre, cephalalgia, nauseas, vomitos, dôres vagas por todo corpo (Observ. 1ª e 4ª), principalmente na região lombar (1). A dôr lombar ás vezes exacerba-se pela pressão e propaga-se para o hypogastrio e parte interna das côxas.

---

(1) « E' verdade, diz o professor Charcot (*Leçons sur les maladies du foie et des reins,* pag. 333), que a nephrite parenchymatosa

A quantidade de urina emittida por dia diminue sensivelmente. Ao doente não falta desejo de urinar, e antes esse desejo se exagera, sendo o liquido, cujo colorido é mais carregado e ás vezes sanguinolento, expellido em pequenas porções. « Si a urina, diz Goodfellow (1), fôr examinada n'este periodo, antes do apparecimento da anasarca, poder-se-ha quasi sempre encontrar albumina. »

A declinação do estadio pyretico segue de perto, quando com ella não coincide, o edema, a principio limitado á face e ás extremidades inferiores, generalisando-se depois e constituindo a anasarca. A urina do periodo hydropico é de ordinario pouco abundante, de côr natural, albuminosa e contém cellulas do epithelio vesical, globulos hematicos e abundancia de cylindros hyalinos; sua densidade é normal ou se eleva, e só por excepção fica áquem da média physiologica (2). A duração da fórma aguda póde variar entre

---

permanente começa algumas vezes de um modo agudo, isto é, bruscamente, acompanhada de reacção febril mais ou menos pronunciada e duradoura. Mas é preciso reconhecer tambem que esses exemplos são pouco numerosos: parecem ser observados mais frequentemente na Inglaterra do que em outros paizes. Assim Bartels, que observa na Allemanha, diz não ter encontrado em sua pratica senão um caso deste genero ; Wilks, ao contrario, reunio 4 ou 5 e Dickinson quasi outros tantos ; Bright citou tres casos por sua conta; eu não creio que exista grande numero delles nas publicações francezas.»

Entre nós os casos de invasão aguda febril da nephrite parenchymatosa não são raros; temos visto alguns factos na clinica do illustrado professor Dr. Torres Homem, e por nossa conta apresentamos neste trabalho duas observações deste genero (1ª e 4ª).

(1) *Diseases of the kidney*, pag. 201.

(2) Em Agosto do anno passado (1878) vimos, á ladeira do João Homem, em conferencia com o Sr. Dr. Mello Braga, um menino de 10 annos de idade, mais ou menos, soffrendo de nephrite epithelial

duas e oito semanas, no maximo, terminando pela cura ou pela morte, que póde ser devida ao excesso da anasarca (Observ. 2ª), ou a uma erysipela gangrenosa (Observ. 4ª), ou a outras complicações geralmente de caracter inflammatorio. A terminação pela uremia não é muito frequente.

A nephrite epithelial chronica, como diz o Sr. Dr. H. Rendu (1), « na maioria dos casos é uma dessas affecções que se precisa procurar para se descobrir, e que não se caracterisa desde logo por um grupo de symptomas salientes.» Sua invasão é geralmente insidiosa e lenta; os doentes accusam sensação de fraqueza e relaxação muscular quer espontanea, quer consecutiva a qualquer esforço; apresentam descoramento pronunciado do tegumento externo, pelle secca e infiltração edematosa, principiando pela face e assestando-se notavelmente nas palpebras. Sobrevem em certas occasiões vomitos, cephalalgia persistente, epistaxis e emaciação rapida (Jaccoud); umas vezes ha diarrhéa, outras constipação de ventre (Observ. 3ª). Em uns casos os doentes sentem dôres espontaneas na região lombar, augmentando

---

consecutiva á escarlatina. Nesse doente a urina apresentava uma densidade muito abaixo da média normal. Eis o resultado da analyse desse liquido feita dous dias seguidos pelo Sr. pharmaceutico A. da Silva Bittencourt : 1.º Quantidade emittida durante a noite (das 6 horas da tarde ás 6 horas da manhã seguinte) 200 gram., densidade 1,015 ; quantidade emittida durante o dia (das 6 horas da manhã ás 6 da tarde) 600 gram., densidade 1,009. Quantidade total em 24 horas 800 gram., quantidade de albumina existente na urina total 4 gram. 2.º Quantidade emittida durante a noite 670 gram., densidade 1,006 ; quantidade emittida durante o dia 290 gram., densidade 1,009. Total da urina em 24 horas 960 gram ; albumina existente na urina total 2 gram.

(1) *Étude comparative des nephrites chroniques*, pag. 91. Paris, 1878.

pela pressão (Observ. 3ª); em outros, porém, não ha estas dôres, notando-se, sim, um *catarrho laryngo-bronchico* persistente (Jaccoud).

A urina é espessa, turva e ás vezes sanguinolenta; contém albumina, mucus, cellulas do epithelio vesical e renal, globulos hematicos, tubos hyalinos e granulo-gordurosos, e ás vezes deposita pelo repouso um sedimento avermelhado (Observ. 3ª).

Com a marcha da molestia a hydropisia vai se accentuando cada vez mais até constituir a anasarca. A progressão que segue a hydropisia brightica é de alguma sorte caracteristica: — a principio invade o tecido cellular subcutaneo, a começar da face (*infiltração edematosa da pelle*), depois occupa as cavidades serosas (*derrames ascitico, pleuritico, pericardico*, etc.), e edemacía as visceras (*edemas visceraes*).

A marcha da nephrite epithelial chronica nem sempre é continua, como acontece em geral com a de fórma aguda; póde apresentar periodos de estacionamento e mesmo remissões favoraveis que demoram alguns dias ou semanas; em seguida a molestia continúa sua evolução, terminando pela cura ou pela morte, que geralmente é devida ás mesmas causas que a determinam na fórma aguda.

Tal é em geral o quadro rapidamente esboçado da evolução symptomatica das duas fórmas de nephrite epithelial. Resalta do exposto que além do periodo de invasão e da maior ou menor celeridade da marcha, essas duas fórmas são iguaes symptomaticamente encaradas. Examinemos agora o valor e procuremos a interpretação pathogenica de alguns dos symptomas descriptos.

Descoramento do tegumento externo (Observ. 1ª, 2ª, 3ª, 4ª). A pallidez é symptoma quasi constante da nephrite parenchymatosa. Essa frequencia se explica pelas alterações por que passa o sangue n'esta molestia, e principalmente

pela hypoglobulia. Tratando da pallidez dos tecidos que apresentam os anemicos, o professor Sée não julga a hypoglobulia capaz, por si só, de a produzir, e para explical-a recorre á uma causa adjuvante: *a contracção das arteriolas terminaes.* « Sua excitabilidade, diz elle (1), está sob a dependencia dos nervos vaso-motores que emergem da medulla cervical com as raizes dos segundo e terceiro nervos para se distribuir nos membros superiores; da medulla lombar com as raizes do segundo e terceiro nervos lombares para se lançar nos membros inferiores (Bernard); e por ultimo da medulla alongada para innervar as arterias do encephalo (Schiff). Esses nervos, quando excitados, determinam lentamente uma contracção persistente das arteriolas, d'onde resulta uma especie de olighemia das partes periphericas. » Observaremos entretanto que esse estado de tensão permanente dos nervos vaso-motores não é natural; o esgotamento ou o cansaço é physiologicamente o resultado de toda excitação prolongada; a relaxação vascular deverá pois succeder a sua contracção mais ou menos persistente. Aproveitando porem a interpretação do illustre clinico francez, explicaremos por ella a pallidez que acompanha os casos de invasão subita da nephrite epithelial consecutiva ao resfriamento.

Na nephrite parenchymatosa a pallidez torna-se geralmente sensivel antes mesmo do apparecimento dos phenomenos hydropicos. Goodfellow (2) liga tanta importancia a este symptoma que recommenda que, quando o medico estiver em presença de um doente pallido, de apparencia anemica, sem causa plausivel que a explique, nunca deverá deixar de examinar convenientemente a urina afim de ver si n'ella encontra albumina, esforçando-se ao mesmo tempo por des-

---

(1) *Du sang et des anémies.* Leçons de pathologie experimentale, par le Dr. Sée, pag. 206. Paris, 1867.

(2) *Diseases of the kidney,* pag. 7.

cobrir alguns dos outros symptomas geraes das alterações renaes.

Sensação de fraqueza (Observ. 1ª, 2ª, 3ª, 4ª). A sensação de debilidade ou fraqueza que accusam, na maioria dos casos, os doentes de nephrite parenchymatosa é, parece-nos, consequencia da alteração da crase do sangue, caracterisada essencialmente pela hydrhemia e hypoglobulia. A presença deste symptoma presuppõe uma perturbação nutritiva, e em certos casos póde guiar o clinico ao diagnostico do mal em questão.

Inappetencia e perturbações digestivas (Observ. 1ª, 2ª, 3ª, 4ª). Sobre a interpretação pathogenica deste symptoma não estão ainda de accordo os pathologistas; uns explicam-no como phenomeno reflexo ou sympathico da alteração renal, outros como uma perturbação qualitativa do succo gastrico formado á custa de um sangue alterado, e outros finalmente como uma reacção da mucosa gastro-intestinal, sobrecarregada com o trabalho de eliminar principios excrementiciaes existentes no sangue pela deficiencia da uropoése (1).

---

(1) Depois de haver estudado os phenomenos gastro-intestinaes consecutivos a nephrotomia dupla praticada em cães, Claude Bernard (*Liquides de l'organisme*, tom. II, pag. 53) tira conclusões que julgamos de muito valor na interpretação pathogenica deste symptoma. São as seguintes:

« 1.ª Depois da ablação dos rins, as secreções intestinaes, particularmente a secreção gastrica, augmentam consideravelmente em quantidade e mudam de typo, isto é, em vez de ficarem intermittentes e não se formarem senão no momento do trabalho digestivo, estas secreções produzem-se como acontecia com a urina, continuamente, tanto durante o jejum como durante a digestão.

« 2.ª Independentemente deste augmento na quantidade das secreções gastricas, intervem ainda, depois da ablação dos rins, nessas secreções um elemento chimico de mais, é o ammoniaco sob a fórma de combinação salina.

Aridez da pelle (Observ. 1ª, 2ª, 3ª, 4ª). É um dos symptomas mais frequentes, e que se observa em todos os estadios da nephrite parenchymatosa, notavelmente no periodo hydropico. Esta perturbação secretória parece ligar-se á insufficiencia de nutrição da pelle, dependente da alteração da crase sanguinea e talvez, em periodo mais adiantado tambem de uma reducção de calibre dos vasos periphericos. Ninguem desconhece as relações estreitas, o equilibrio funccional que existe entre estes dous grandes emunctorios — a *pelle* e os *rins*. Este symptoma, pois, encarado sob o ponto de vista do prognostico, deve merecer muita attenção. « A permanencia ou o reapparecimento das secreções cutaneas é na nephrite parenchymatosa um signal favoravel (Jaccoud). »

Diminuição quantitativa da urina (Observ. 1ª, 2ª, 3ª, 4ª). A diminuição quantitativa da secreção urinaria póde ser explicada por varias causas, das quaes sómente notaremos as mais importantes: 1ª, a diminuição da pressão sanguinea nos rins; 2ª, a alteração do epithelio dos tubuli. A primeira destas duas causas póde ser devida quer a uma *estase venosa*, consecutiva a um enfraquecimento primitivo das contracções cardiacas (*asystolia*), quer a uma relaxação paralytica do systema capillar (*oliguria marasmatica*); ou ser devida a uma anemia arterial, causada pela contracção espasmodica das

---

« 3.ª A producção dos sáes ammoniacaes nos succo gastrico torna-se evidente no fim de algumas horas depois da nephrotomia, e apezar desta modificação o succo gastrico conserva-se acido e não parece perder sensivelmente suas propriedades digestivas.

« 4.ª A eliminação, em quantidade consideravel, de liquidos ammoniacaes pelo intestino persiste emquanto o animal conserva-se esperto. E' sómente quando os cães enfraquecem e tornam-se languidos que as secreções intestinaes diminuem e se extinguem progressivamente; é tambem nesse periodo da experiencia que a uréa começa a se accumular no fluido sanguineo. »

arteriolas renaes *(oliguria reflexa)* (1). Esta ultima fórma de diminuição da pressão sanguinea nos rins (*oliguria reflexa*) é talvez a unica que possa ser invocada para explicar a diminuição quantitativa da urina em certos casos de nephrite parenchymatosa; as duas outras não têm em geral applicação aos casos de mal de Bright.

A alteração do epithelio dos tubuli póde ser causa da diminuição quantitativa da urina por dous modos: ou embaraçando sua secreção ou difficultando e mesmo impedindo sua eliminação (*estase do secretum renal nos tubuli*). Na nephrite parenchymatosa a alteração epithelial é a causa ordinaria do symptoma de que tratamos.

A diminuição quantitativa da urina quando é acompanhada de micturações frequentes e pallidez, é um signal diagnostico de algum valor.

Dôr na região lombar (Observ. 3ª). Este symptoma, apezar da importancia que lhe dão alguns medicos, é de valor restricto. Em muitos casos não se o encontra, o que confirmam as nossas observações (1ª, 2ª, 4ª); em outros porem, como succede na fórma chronica, não só existe (Observ. 3ª), como até póde este symptoma preceder de mezes á hydropisia ou a qualquer outro phenomeno indicador (Jaccoud), e então merece ser tomado em consideração, porque vem suggerir ao medico a conveniencia ou necessidade do exame da urina. A dôr lombar dependente do mal de Bright costuma ser de caracter gravativo, estendendo-se para baixo e envolvendo

---

(1) No congresso da *Associação franceza para o progresso das sciencias*, celebrado no Havre, em 1877, o Sr. Dr. Nepveu leu um importante trabalho sobre a oliguria e polyuria por acção reflexa de origem testicular, deduzindo as seguintes conclusões: 1.ª O testiculo em certas condições anormaes (injecção iodada na tunica vaginal, affecções dolorosas, etc.), póde ser o ponto de partida de acções reflexas que influem sobre a secreção urinaria; 2.ª Esta

os quadris, as coxas e os orgãos externos da geração (Goodfellow). Entretanto « a falta dessa dôr não auctorisa a rejeitar a possibilidade da existencia de uma nephrite brightica (Jaccoud) », uma vez que outros symptomas forem encontrados.

Modificações qualitativas da urina (Observ. 1ª, 2ª, 3ª, 4ª.) O que principalmente caracterisa a urina na nephrite epithelial é a albumina, cuja presença torna esse liquido quasi sempre mais denso (consistencia d'agua de gomma) e as vezes espumoso. Esta albumina não parece depender sempre, em começo, da mesma causa: umas vezes é devida á modificações primitivas das substancias albuminoides do sangue, e outras á alteração do epithelio dos tubuli. Provam a primeira origem as injecções intra-venosas de sangue brightico em animaes sãos, praticadas pelo professor Mariano Semmola, de Napoles; a segunda origem evidenciam a *albuminuria cantharidiana* e as *albuminurias metallicas*, do Sr. Rabuteau.

Alem da *albumina propriamente dita* encontra-se na urina, nos casos de nephrite parenchymatosa, —*globulina* (Lehmann, Edfelsen, Senator), *inosite* (Gallois e Cloetta), quantidade de cylindros epitheliaes hyalinos e granulo-gordurosos, e as vezes sangue.

---

acção reflexa, considerada especialmente em casos de hydrocele tratados pela injecção iodada, se traduz por uma série de oscillações em sentido inverso á secreção: primeiro—*oliguria* durante alguns dias, depois—*polyuria*, e por ultimo volta ao *estado normal*; 3.ª A injecção iodada na tunica vaginal deve ser considerada como uma verdadeira experimentação physiologica, que, melhor no homem do que nos animaes, póde servir para estabelecer a realidade das connexões physiologicas entre a secreção renal e as irritações que actuem sobre os plexos espermaticos.

A densidade da urina geralmente augmenta, ao passo que diminue a quantidade de uréa, acido urico (1), chloruretos, phosphatos, etc. Este augmento da densidade da urina parece ligar-se á presença da albumina, e não á quantidade de principios salinos. Gairdner (2) relata um facto em que antes da ebullição a urina manifestava uma densidade de 1,045, e depois da ebullição esse numero baixou á 1,008.

Hydropisia (Observ. 1ª, 2ª, 3ª, 4ª). Para que se produza o estado hydropico generalisado é necessaria a influencia combinada de dous factores importantes: 1º, alteração na crase do sangue; 2º, modificação nas condições da circulação sanguinea.

As dyscrasias sanguineas hydropigenicas são a hydrhemia e a hypo-albuminose: as modificações circulatorias são —o enfraquecimento da circulação venosa e o augmento da tensão do systema capillar.

Ninguem desconhece que no estado hygido as paredes dos vasos capillares são atravessadas por uma dupla corrente de liquidos (*osmose*) que estabelece ligação immediata entre os tecidos e o sangue. E' ahi que se passam os phenomenos de nutrição chamados —secreção e reabsorpção. Entre estas duas correntes, —a que parte do sangue para os tecidos (*exos-*

---

(1) Diz Charcot que na nephrite parenchymatosa a excreção de acido urico parece não experimentar modificação apreciavel. Contra esta proposição do illustre professor, temos a oppor o resultado das investigações de Rosenstein (*Traité pratique des maladies des reins*, traduit de l'allemand par les Drs. Bottentuit et Labadie-Lagrave, pag. 152. Paris, 1874) e a opinião de Lecorché (*Traité des maladies des reins*, pag. 210. Paris, 1875), sustentando que a quantidade de acido urico excretada pela urina diminue n'esta molestia.

(2) *The Glasgow medic. Journ.*, Janeiro, 1874. Citado pelo Sr. Dr. H. Rendu—*Étude comparative des nephrites chroniques*, pag. 95.

motica) levando liquido albuminoso (1) que deve servir á reparação dos elementos anatomicos, e a que vem dos tecidos para o sangue (*endosmotica*) trazendo os residuos originados ou resultantes do processo nutritivo intersticial,— ha perfeito equilibrio.

A ruptura desse equilibrio normal e a coincidencia da hydrhemia e da desalbuminia explicam satisfactoriamente as hydropisias brighticas.

A hydropisia é realmente um symptoma que, quasi se póde affirmar, sobrevem fatalmente na nephrite parenchymatosa; grande é por isso o seu valor diagnostico.

§ III

Anatomia pathologica

Para melhor estudar as lesões anatomicas que caracterisam a nephrite epithelial, dividil-as-hemos em dous grupos: — 1°, alterações verificaveis pela simples inspecção occular (*macroscopicas*); 2°, alterações para cujo conhecimento torna-se necessario o emprego de instrumentos que augmentem o poder visual (*microscopicas*).

Alterações macorscopicas. Os rins apresentam-se, em geral, muito augmentados, as vezes mesmo com peso e volume duplos e triplos do que possuem no estado normal (Charcot e Rendu).

---

(1) « Admitte-se em geral, diz Küss (*Cours de physiologie*, pag. 142), que a transsudação normal de albumina tem por fim a nutrição dos tecidos; isto porém não está provado; de facto, ao lado dessa albumina acha-se uma serie de materias albuminoides denominadas *peptonas*, que são incoagulaveis pelo calor e parecem sobretudo aptas á passar facil e rapidamente ao estado de tecido; é mais provavel que a albumina ordinaria tenha especialmente como funcção physiologica impedir a adherencia do liquido sanguineo com as paredes dos vasos. »

Sua capsula fibrosa destaca-se com muita facilidade, sem levar ordinariamente comsigo particulas da substancia cortical, e deixa vêr na superficie do orgão, lisa, descorada, de côr brancacenta ou amarellada, algumas manchas disseminadas, de colorido azulado ou ròxo-avermelhado. Incisões, comprehendendo todo o orgão, permittem reconhecer que a substancia cortical é a unica compromettida, porque conserva o aspecto e côr da superficie externa, acha-se muito espessada e friavel. A substancia medullar, ao contrario, conserva de ordinario sua consistencia, dimensões, côr e vascularisação natural, notando-se, entretanto, ás vezes côr mais carregada e, em periodos mais adiantados, ligeiro descoramento. A nossa observação 2ª é um caso typo desta especie que os Inglezes chamam *grande rim liso* ou *grande rim branco.*

« Algumas vezes a infiltração gordurosa espalha-se uniformemente por todo o orgão e o aspecto ordinario do grande rim branco acha-se ligeiramente modificado. Elle apresenta um colorido amarello (côr de pelle de bufalo), substituindo o aspecto geralmente pallido (branco côr de marfim); mas conserva-se volumoso e com sua superficie lisa. Este estado é ás vezes designado sob o nome de *grande rim gorduroso* » (Charcot).

Outras vezes notam-se espalhadas pela superficie do orgão, volumoso e friavel, como o grande rim branco, saliencias e depressões que lhe dão o aspecto granuloso. Este aspecto, como explica o professor Charcot (1), é devido á degeneração gordurosa que « invade sómente aqui e alli alguns grupos de *tubuli contorti*, ficando os grupos intermediarios no primeiro gráo de alteração. Os grupos de tubuli que se tornam gordurosos parecem opacos relativamente aos outros e formam mesmo algumas vezes pequenas tume-

(1) *Maladies du foie et des reins*, pag. 330.

facções, apreciaveis não sómente na superficie do rim, como tambem, por meio de córtes, na espessura da substancia cortical. » E' o que Johnson chamou *rim gordo granuloso.*

Finalmente, em periodos avançados de alguns casos de nephrite epithelial chronica o rim póde apresentar-se atrophiado e granuloso; é o *pequeno rim gordo granuloso* dos Inglezes. Anatomicamente differencia-se o *pequeno rim gordo granuloso* do *pequeno rim contrahido* (nephrite intersticial), pela sua côr, consistencia, volume, fórma das granulações, e tambem pela ausencia de kystos no primeiro e presença ordinaria delles no segundo.

Alterações microscopicas. Os canaliculos contorcidos e o ramo montante da aza de Henle são a séde especial das alterações anatomicas primitivas da nephrite parenchymatosa. « Vistos a um fraco augmento, diz Lanceraux (1), estes canaliculos são opacos, dilatados e varicosos; alguns d'entre elles encerram cylindros hyalinos. Com um augmento mais forte os epithelios, que têm permanecido em seus logares, apparecem como que confundidos, turvos e tumefactos pela presença de um numero mais ou menos consideravel de finas granulações cinzentas soluveis no acido acetico, ou granulações proteicas. Ha n'isso verdadeiramente uma simples modificação, porque os epithelios dos tubuli contorti são naturalmente granulosos. Entretanto, não é possivel duvidar da alteração; é preciso mesmo admittir que ella é a causa do augmento de volume dos rins, quando a trama conjunctiva vascular não apresenta a menor modificação. Os tubos rectos tambem nenhuma alteração apreciavel offerecem. »

Umas vezes este estado anatomico dos epithelios póde desapparecer e o restabelecimento do doente ter logar;

---

(1) Art. *Reins* (Pathologie)—In *Diction. encyclop. des sciences médicales*, 3e serie, tom. III, pag. 233.

outras « os epithelios tumefactos se infiltram de granulações amarelladas e refrangiveis mais ou menos volumosas que resistem ao acido acetico e se dissolvem no ether. São granulações gordurosas que, por sua presença, modificam a côr pallida e branca do parenchyma renal e a mudam em uma côr ligeiramente amarellada » (Lanceraux).

A atrophia consecutiva nos casos de nephrite parenchymatosa ou o *pequeno rim gordo granuloso* parece effectuar-se, segundo o professor Charcot (*Obr. cit.*, pags. 330 e 331), pelo mecanismo seguinte: — « Os epithelios, depois de passarem pela degeneração gordurosa, soffrem, em certos pontos, uma verdadeira fusão, em seguida da qual as granulações gordurosas tornam-se livres; umas sahem com as urinas; as outras são reabsorvidas, e é em tal circumstancia que, segundo as observações de Beer, os espaços lymphaticos ficam cheios de granulações gordurosas. Em consequencia d'isso, certo numero de tubos assim despojados de seu epithelio se esvasiam e se abatem, emquanto outros, menos adiantados em alteração, conservam-se ainda nas primeiras phases da infiltração granulo-gordurosa. Parece que, em geral, nenhum trabalho de hyperplasia conjunctiva intervem aqui. »

Esta explicação do illustre professor da Faculdade de Paris, que é a mesma dada em 1859 por Johnson, está, entretanto, longe de ser acceita pela maioria dos anatomo-pathologistas modernos, que tendem antes a considerar o *pequeno rim gordo granuloso* como uma nephrite mixta, porque lhe reconhecem ao mesmo tempo o processo atrophico do tecido conjunctivo intersticial e a degeneração granulo-gordurosa dos epithelios dos tubuli. Qual, porém, dessas lesões será a primitiva? O *pequeno rim gordo granuloso* teria origem primitivamente em uma nephrite epithelial? Tel-a-hia, ao contrario, em uma nephrite intersticial?

Responderemos com o Sr. Dr. Rendu (*Etude compar. des nephrites chroniques*, pag. 49) « que, no estado actual da

sciencia, é impossivel reconhecer não só a idade de uma nephrite diffusa pelos seus caracteres anatomicos, como tambem o predominio das lesões epitheliaes sobre as lesões conjunctivas, ou reciprocamente. »

§ IV

Etiologia e Pathogenia

Estudando as causas que costumam concorrer para o apparecimento da nephrite epithelial, vemos que podem ser divididas em dous grupos:— 1°, o das que actuam sobre a superficie cutanea, modificando suas condições de vitalidade e provocando uma reacção mais ou menos intensa do organismo (o frio, as vastas queimaduras, etc.); 2°, o das que exercem sua influencia sobre o fluido sanguineo, já alterando sua composição intima (febres graves, principalmente as eruptivas, diphteria, periodo de gestação, etc.), e já fazendo penetrar na torrente circulatoria principios irritantes que determinam directamente alterações renaes (intoxicações pela cantharidina, pelo alcool, pelo chumbo, pelo iodo, etc., e abuso de certas substancias diureticas).

Auctores ha que ligam a todas essas causas uma importancia a nosso ver exagerada, porque, além do *frio* cuja acção está bem verificada, e de raras infecções morbidas *(escarlatina* ou toxicas *(cantharidina)*, tudo mais nos parece influir antes predispondo do que determinando a molestia em questão.

Desta opinião é o professor Charcot que, exceptuando o frio e a escarlatina, nega a acção determinante de todas as demais causas. « É verdade, diz elle (*Obr. cit.*, pag. 334), que sob sua influencia produz-se muitas vezes albuminuria e uma alteração granulosa mais ou menos manifesta dos epithelios; nunca porém demonstrou-se

claramente que um caso de mal de Bright permanente tivesse reconhecido semelhante etiologia. »

O modo de acção dessas causas nem sempre é claramente conhecido, e a analyse das hypotheses aventadas com o fim de explical-o afastar-nos-hia do plano traçado á este trabalho; e pois, tendo já indicado quaes sejam essas causas, limitar-nos-hemos a fazer algumas considerações sobre as irritações cutaneas, principalmente sobre a influencia do frio.

O frio póde concorrer para o desenvolvimento da nephrite epithelial por dous modos:—actuando subitamente quando o corpo se acha aquecido e em plena transpiração, como no caso celebre de Wilks; ou, associado á humidade, modificando lentamente o organismo, como verifica-se nos individuos que habitam aposentos humidos e frios (Observ. 3ª), como foi observado nos soldados francezes prisioneiros dos Allemães em 1870, transportados, no fim da campanha, dos confins da Prussia para a França em wagons de conduzir alimarias (Lacassagne).

A acção do frio faz-se, entretanto, sentir principalmente quando encontra o organismo predisposto ou por uma molestia anterior (Observ. 1ª), ou pelo abuso de bebidas alcoolicas (Goodfellow).

Os effeitos geraes do frio, especialmente quando associado a humidade, são os seguintes:— actúa a principio excitando os nervos sensoriaes e em seguida augmentando a contractilidade muscular. Os vasos sanguineos periphericos (arteriolas e venulas), cujas paredes possuem fibras musculares, contrahem-se, ficando assim o seu calibre muito reduzido; a circulação em vez de ganhar em velocidade com a reducção do diametro vascular, é ao contrario enfraquecida sob a influencia do frio. A quantidade pois de sangue que chega á pelle é diminuta e sua circulação demorada.

Expellido da peripheria o sangue afflúe para os orgãos centraes (*parenchymas*) e engorgita-os; o coração é, portanto, obrigado a augmentar sua energia contractil para vencer o obstaculo que essas hyperhemias visceraes e a reducção da área vascular peripherica oppoem á marcha regular da circulação.

O sangue, si esse estado fôr duradouro, altera-se porque, attingindo as secreções da pelle o minimo de trabalho funccional, fica esse fluido sobrecarregado não só de um excesso d'agua, como de principios salinos que deixaram de ser eliminados pelo emunctorio cutaneo. Os pulmões (*exhalação pulmonar*) e, sobretudo, os rins exageram então o seu trabalho eliminador, procurando substituir assim a deficiencia secretoria da pelle. Comprehende-se pois, como, si houver predisposição morbida nos rins, o excesso de trabalho fará desenvolver a molestia; caso, porém, essa predisposição não exista, a superactividade funccional, si fòr prolongada, creal-a-ha, e a manifestação da molestia não se fará esperar muito.

Do mesmo modo que o frio parecem actuar os excitantes mecanicos e alguns agentes chimicos que produzem irritação da pelle, como demonstrou Wolkenstein (1).

Este distincto experimentador, depois de numerosas experiencias em animaes com o fim de estudar a influencia das irritações cutaneas sobre a secreção urinaria, chegou aos seguintes resultados: « 1°, Elevação rapida da temperatura, persistindo emquanto não cessa a irritação cutanea; notando ao mesmo tempo acceleração do pulso e da respiração; 2°, reacção inflammatoria da pelle, infiltração do tecido cellular subcutaneo, etc.; 3°, diminuição da quantidade de urina, augmento da proporção da uréa, e diminuição rapida

---

(1) Vide *Revista general* pelo Dr. Isidoro de Miguel,—In *Anales de ciencias medicas*, n. 60, tom. IV, pags. 169 e 170. Madrid, 1877.

dos chloruretos que não reapparecem senão com o restabelecimento do animal; 4°, perda do appetite e da sêde, emaciação notavel; 5°, albumina e sedimentos urinarios (cellulas epitheliaes, globulos sanguineos e cylindros hyalinos). Esta albuminuria se desenvolve correspondentemente ao gráo de irritação; si esta fôr fraca, os rins achar-se-hão sómente hyperhemiados; si, porém, fôr violenta, uma nephrite parenchymatosa coincidirá com a hyperhemia de todo o parenchyma renal. »

Empregando a electricidade como agente irritante, o Dr. Wolkenstein observou: « 1°, augmento rapido da temperatura até 40°, acceleração do pulso e da respiração, voltando tudo ao estado normal ao cabo de 20 ou 30 minutos; 2°, augmento da quantidade de urina e da proporção da uréa, diminuição dos chloruretos; 3°, albuminuria ligeira durando de 3 a 6 horas. »

Eis succintamente o que pensamos sobre a etiologia e pathogenia da nephrite epithelial. A natureza deste trabalho e o limitado tempo de que dispomos para apresental-o não nos permittem estudar cada uma de per si as causas indicadas.

CAPITULO II

Nephrite intersticial ou esclerosica

§ I

Observações clinicas

OBSERVAÇÃO QUINTA

Nephrite intersticial consecutiva ao abuso de bebidas alcoolicas, hypertrophia do ventriculo esquerdo, atheroma da aorta, retinite albuminurica.

O Sr. E. P., pardo, livre, de 48 annos de idade, solteiro, cozinheiro, morador á rua do Cattete, entrou para a Casa de Saude de N. S. d'Ajuda no dia 21 de Dezembro de 1878, ás 6 1/2 horas da manhã.

Accusa ligeiro edema limitado aos pés e pernas e perturbações para o lado da visão, que o doente exprime dizendo que lhe parece ter névoa nos olhos. E' alto, gordo e de côr macilenta. Confessa haver abusado de bebidas alcoolicas que aliás, diz elle, julgava indispensaveis para evitar resfriamentos, attendendo á sua profissão de cozinheiro. Ha dous mezes percebêo que ao levantar-se tinha os pés inchados. A perturbação visual data de alguns dias.

Pelo exame ophtalmoscopico practicado pelo Sr. Dr. José Lourenço se verificou que havia forte hyperhemia venosa das retinas e colorido acinzentado d'essas membranas, mascarando o contorno das papillas, que nada mais apresentavam de anormal. A pouca distancia da papilla do olho esquerdo (lado interno) se notava um pequeno pontilhado esbranquiçado, e do mesmo lado da papilla do olho direito um pequeno fóco hemorrhagico. A escuta do

coração revela na base um sopro systolico rude, prolongando-se na direcção da aorta ascendente e da crossa, e a segunda bulha clara e vibrante. Pela applicação da mão á região precordial se percebe distinctamente o choque do coração sobre a parede thoracica. A percussão mostra ligeiro augmento da area precordial.

A escuta do apparelho respiratorio nada revela de importante. A lingua está ligeiramente saburrosa, mas o doente tem appetite; ha constipação de ventre.

Sente peso sobre a região lombar e urina abundantemente. O exame chimico descobre n'essa urina, cuja densidade é de 1,016, pequena quantidade de albumina. Pelo exame microscopico se encontra sómente cellulas do epithelio vesical.

Diagnostico.—Nephrite intersticial, retinite albuminurica incipiente, hypertrophia do ventriculo esquerdo com atheroma da aorta.

Marcha e tratamento.—Dia 21. Prescripção:

Pilulas de extracto de elaterio a fórmula.

Tome n. 3.

Dia 22. O doente evacuou abundantemente. O edema conserva-se no mesmo estado, assim como a perturbação visual. Receitou-se-lhe:

R. Infusão de genciana........ 150 grammas.
Iodureto de potassio....... 1 gramma.
Xarope de cascas de laranjas. 30 grammas.

Mre. Tome em 3 dóses durante o dia.

It. Pilulas de proto-iodureto de ferro de Blancard......... 1 vidro.

Tome 2 ao almoço e 2 ao jantar.

Esta medicação foi continuada até o dia 3 de Janeiro do corrente anno em que o doente, sentindo-se melhor da vista assim como tendo quasi desapparecido o edema das pernas, pedio e obteve alta. A urina, examinada no dia de sua retirada da Casa de Saude, deu ainda algum precipitado albuminoso.

OBSERVAÇÃO SEXTA

Nephrite intersticial, atheroma da aorta, hypertrophia do ventriculo esquerdo, retinite albuminurica, uremia. Morte e autopsia.

Em uma observação de um doente da clinica do illustrado professor Dr. Torres Homem tomada e publicada pelo Dr. José Augusto Pereira Lisboa, na *Revista Medica do Rio de Janeiro* (n. 16,—anno IV, de 31 de Outubro de 1877), encontrámos a descripção de um caso de nephrite intersticial, confirmado pela autopsia. D'essa observação extrahimos o que interessa ao nosso ponto de vista:

« Felippe Augusto, portuguez, de 51 annos de idade, solteiro, morador na estação de João Gomes, trabalhador, de constituição regular e de temperamento lymphatico, entrou para o Hospital da Misericordia em 4 de Junho de 1877 e foi occupar o leito n. 22 da 4ª Enfermaria de Medicina, a cargo do professor Torres Homem.

« Refere-nos este individuo que, tendo contractado seus serviços em uma fazenda na estação de João Gomes, sua occupação consistia em remover immundicias existentes em um grande brejo, que n'esta fazenda havia, e pol-as a seccar, em lugar para esse fim destinado. Esse serviço era feito de modo que durante uma semana o nosso doente se conservava dentro d'agua, chegando esta algumas vezes até á cintura, para na semana seguinte proceder á remoção das immundicias para um lugar algum tanto distante e sujeito á acção dos raios solares. N'este trabalho, que tinha por fim unico a dissecação do pantano, era o nosso doente, bem como os seus companheiros de turma, substituido por outros.

« Durante os quatro mezes que esteve n'esse serviço, diz-nos elle haver soffrido por algumas vezes de sezões e que ainda mal tratado voltava de novo ás suas occupações.

« Dirigindo-se, porém, ha quatro dias para o serviço d'agua, como elle o denomina, sentio dores nas costas e nas pernas, que obrigaram-no a recolher-se ao leito. Procurou durante os dois primeiros dias de sua molestia tratar-se na fazenda em que se achava,

mas, não obtendo melhoras, recorreu ao hospital, onde o encontrámos.

« Accusa além d'isso abusar das bebidas alcoolicas e ter tido syphilis.

« Estado actual.—Algum tanto magro, o doente apresenta comtudo o systema muscular regularmente desenvolvido. A côr do tegumento externo é normal e uniforme.

« Apparelho digestivo.—Lingua ligeiramente saburrosa. Vomitos biliosos mais ou menos frequentes. A digestão é difficil e o doente pouco se alimenta. As evacuações ultimamente têm sido raras. O ventre apresenta-se flacido. A percussão produz som claro, excepto na região hepatica e na epigastrica. A pressão n'estes pontos desperta dôres algum tanto consideraveis. O figado augmentado de volume, congesto, invade o epigastro e excede de dous dedos transversos o rebordo da ultima falsa costella direita. Nem a percussão, nem a apalpação denotam augmento de volume do baço.

« Apparelho respiratorio. — Estalidos seccos nos apices dos pulmões, simulando uma sub-crepitação.

« Apparelho circulatorio.—Ruido de sopro no primeiro tempo na ponta do coração. A percussão denota augmento de volume da área precordial. O exame dos grossos vasos não denota nada de anormal. O pulso bate 74 vezes por minuto e a calorificação é normal.

« Apparelho visual.—O doente distingue mal os objectos, conservando, porém, em ambos os olhos a percepção luminosa. Não tendo na occasião o ophtalmoscopio, não podemos, por esse motivo, examinar-lhe o fundo do olho.

« Apparelho nervoso.—Dôres na região dorso-lombar da columna, sobretudo nas duas ultimas vertebras dorsaes e na primeira lombar.

« Apparelho urinario.—Facilidade na emissão das urinas. Estas são expellidas a miudo e em pequena quantidade. Sua côr é mais ou menos turva. Deixando-a em repouso, forma-se na parte inferior do vaso um deposito pouco abundante. Submettendo-a ao microscopio reconhece-se uma grande quantidade de cellulas epitheliaes, globulos de pús e alguns tubos uriniferos. Tratada pelo

acido azotico fórma-se um precipitado abundante de albumina. Não havia assucar.

« No dia 8 o exame da urina com acido azotico dá um precipitado albuminoso, porém em menor quantidade que no primeiro dia.

« O exame pelo ophtalmoscopio deu-nos o resultado seguinte :

« Injecção consideravel dos vasos da retina esquerda ; dois pontos negros n'essa membrana, semelhantes a dois pequenos fócos hemorrhagicos, na direcção do angulo interno do olho. No fundo do olho direito havia um pontilhado muito bem visivel. Nem n'um e nem n'outro podémos descobrir a papilla do nervo optíco. Ha pois phenomenos de uma retinite albuminurica.

« Dia 10.—O doente apresenta-se abatido. Tem muita sêde e rejeita completamente os alimentos. O pulso e a temperatura conservam-se normaes. Foi-lhe receitado :

R.	Hydrolato de valeriana......	120	grammas.
	Tintura de canella........	aã 4	»
	Dita de almiscar..........		
	Carbonato de ammonea.....	1	gramma.
	Bi-sulfato de quinina........	2	»
	Xarope de cascas de laranjas.	30	»

Tome 1 colher de sopa de hora em hora.

It. Vinho do Porto............ 250 grammas.

Tome alternadamente com a poção supra.

« A' tarde o doente conserva-se ainda abatido. Acha-se debaixo de uma somnolencia um tanto pronunciada. Interrogado, responde para novamente cahir n'este estado de somnolencia. Ha um resfriamento pouco pronunciado nas extremidades. A temperatura axillar é de 35°,7. Tem urinado.

« Dia 11.—Informa-nos o enfermeiro que o doente hontem á noite estivera muito agitado, não querendo conservar-se no leito ; havia delirio e um resfriamento muito pronunciado do corpo.

« Hoje apresenta-se elle abatido, prostrado. A temperatura do corpo, e sobretudo das extremidades, apresenta-se baixa ; o thermometro marca 33°,3. O pulso pequeno, depressivel, filiforme e raro, bate 40 vezes por minuto. A lingua secca, retrahida e co-

berta de uma camada de saburra ennegrecida. O doente com difficuldade responde ás perguntas que lhe são dirigidas. Desde a occasião do accesso (7 para as 8 horas da noite) que elle não urina. Continúa com a poção da vespera.

« A's 5 1/2 horas da tarde falleceu n'este estado de adynamia que acabámos de expôr.

AUTOPSIA PRATICADA 17 HORAS E MEIA DEPOIS DA MORTE

« HABITO EXTERNO.—Emmagrecimento pouco pronunciado.

« Rigidez cadaverica completa nos membros inferiores e incompleta nos superiores.

« CAVIDADE THORACICA. — Adherencias da pleura direita com o pericardio e da pleura costal com a visceral do mesmo lado. Adherencias do pericardio com o diaphragma. Grande quantidade de serosidade citrina no interior do pericardio.

« O coração acha-se augmentado de volume.

« Por meio de córtes transversaes comprehendendo as quatro cavidades, nota-se espessamento das paredes do ventriculo esquerdo mais consideravel que no estado normal. A espessura das paredes do ventriculo direito e das auriculas são normaes. Estas quatro cavidades são occupadas por coalhos fibrinosos consistentes, formando laminas de um centimetro pouco mais ou menos de espessura e obturando quasi que completamente o interior dos ventriculos, sobretudo o do esquerdo. A porção do coalho destacado das proximidades das veias apresentava a fórma cylindrica. Ha espessamento da valvula mitral; uma placa atheromatosa no limbo de uma das sygmoides aorticas, e além d'isso atheromas da aorta. O calibre d'este vaso é normal.

« O pulmão direito apresenta-se hyperhemiado em toda a sua extensão, sobretudo no apice. Pela pressão ouve-se uma crepitação fina. O pulmão esquerdo, igualmente hyperhemiado, é entretanto menos crepitante. Pelo córte elle deixa escorrer de seu interior um liquido pardacento mais ou menos espumoso.

« CAVIDADE ABDOMINAL.—Figado algum tanto retrahido. Pela incisão veem-se phenomenos de uma congestão algum tanto pronunciada.

« Baço augmentado de volume e encarquilhado, apresentando em ambas as faces successivamente depressões e saliencias. Seu tecido, além de congesto, apresenta-se amollecido.

« Rins.—O direito augmentado de volume, apresenta uma côr ennegrecida da parte media da face anterior até á tuberosidade inferior. A coloração do resto do orgão é normal. Pela secção longitudinal vê-se que, além de congesto, elle se apresenta um pouco endurecido. O rim esquerdo apresenta-se intimamente adherente á capsula supra-renal correspondente. Reduzido de volume, na proporção de um terço, elle perdeu tambem sua fórma primitiva. A secção longitudinal deixa vêr pontos de degeneração gordurosa e de endurecimento. Estes ultimos occupam sobretudo a parte superior do orgão, onde o escalpello range ao cortal-o. Ha n'estes pontos uma consistencia verdadeiramente cartilaginosa.

« Esta autopsia foi feita debaixo das vistas do illustrado professor desta Faculdade, o Sr. Dr. João Silva. »

OBSERVAÇÃO SETIMA

Nephrite intersticial consecutiva ao impaludismo, hypertrophia do ventriculo esquerdo, uremia. Morte e autopsia (1).

Francelino, preto, escravo, de 30 annos de idade, copeiro, bem constituido, entrou para a enfermaria de Santa Izabel, a cargo do Sr. Dr. Torres Homem, no dia 5 de Agosto de 1869.

Recentemente chegado de uma das provincias do Norte, onde soffreu por muito tempo de febres intermittentes, nunca teve os pés inchados, nem foi acommettido de rheumatismo. Ha quatro dias sentio máo estar, cephalalgia, fastio, calafrios seguidos de calôr e mais tarde suava abundantemente. Estes phenomenos reproduziram-se do mesmo modo nos dias subsequentes, apparecendo sempre á mesma hora.

Dia 6 de Agosto (*1ª visita no hospital*).—Estado geral satisfactorio, ausencia de edema nos membros inferiores e nas palpebras ; alguma prostração de forças; pelle quente, pulso frequente

(1) Extrahida da these inaugural do Sr. Dr. João José de Sant'Anna.— *Uremia*, pags. 44 a 47.—Rio de Janeiro, 1877.

e cheio (90 pulsações por minuto); nada de anormal nos centros circulatorios nem no apparelho respiratorio. Lingua coberta de uma espessa camada de saburra branca, anorexia e sêde; ventre flacido, evacuações regulares; figado um pouco augmentado de volume, baço tambem um pouco crescido. As urinas não forão examinadas, porque o doente, apezar de sua boa vontade, não conseguio urinar.

DIAGNOSTICO.—Febre intermittente.

Prescripção.—Infusão de ipecacuanha.. 250 grammas.
Tartaro stibiado......... 5 centigrammas.

Tome meio calice de meia em meia hora.
Sulphato de quinina.............. 1 gramma.

Tome no dia seguinte ás 8 horas da manhã.

Dia 7.—O doente teve um accesso febril na tarde antecedente; continúa o estado saburral da lingua. Tomou a dóse de sulphato de quinina pouco antes da visita. Não foram examinadas as urinas.

Prescripção.—Mistura salina simples.

Dia 8.—Prostração de forças; sêde intensa, anorexia, lingua saburrosa, diarrhéa biliosa; pulso a 90. As urinas, sendo examinadas por meio do acido azotico e do calor, apresentam abundante precipitado de albumina.

Prescripção.—Agua de Sedlitz. 500 grammas.

Tome em 3 porções.
Sulphato de quinina.............. 1 gramma.

Tome depois do effeito purgativo da agua de Sedlitz.

Dia 9.—Grande prostração de forças; resfriamento das extremidades; respostas lentas e difficeis; lingua coberta de saburra amarellada, côr amarella das conjunctivas escleroticaes, diarrhéa biliosa, muita sêde, anorexia absoluta; figado pouco crescido, grande augmento de volume do baço; pulso a 80, muito fraco e concentrado; notavel enfraquecimento do murmurio vesicular nos dous terços superiores de ambos os pulmões, respiração nulla na base; ausencia de qualquer ruido anormal; a percussão não revela modificação da sonoridade do thorax. Ha vinte e quatro horas que

o doente não urina; evacuou cinco vezes; tomou a dóse de sulphato de quinina.

DIAGNOSTICO.—Uremia.

PROGNOSTICO.—Muito grave.

Prescripção.—Cozimento de parietaria e cainca. 1000 grammas.
Vinho diuretico de Corvisart.... 60 »
Tinctura de jalapa composta.... 12 »
Xarope de pontas de aspargos... 60 »
Tome 1 chicara de 2 em 2 horas.

Agua........................ } aã 100 grammas.
Aguardente.................. }
Tintura etherea de phosphoro 12 gottas.

Tome ás colheres de 2 em 2 horas alternando com a tisana diuretica e purgativa.

As' 2 horas da tarde o doente succumbio.

AUTOPSIA (*feita 20 horas depois da morte*).—Nada de notavel no habito externo do cadaver. Todos os tecidos brancos se apresentam tintos de amarello. Estomago distendido por gazes e desviado da posição normal; intestinos normaes; figado augmentado de volume, congesto e de côr rutilante; vesicula biliar contendo bilis negra e espessa; baço muito volumoso, duro, rijo, rangendo debaixo do escalpello, com a fórma mudada; os rins em estado como que gorduroso, com alguns pontos cartilaginosos, sendo o direito mais volumoso; a bexiga contém cerca de meia onça de urina, que, sendo tratada pelo acido azotico, apresentou um abundante precipitado de albumina.

O exame microscopico dos rins, figado e do baço, feito pelo Dr. Hilario de Gouvêa, revelou o seguinte: « Capsula um pouco espessada e fortemente adherente á superficie dos rins; a substancia cortical de uma côr amarellada e turva; as pyramides injectadas. Em alguns pontos da superficie dos rins notam-se pequenas depressões constituidas por um tecido cicatricial reluzente. Pelo exame microscopico de córtes parallelos á superficie dos rins verificou-se algum augmento de elementos cellulares do tecido intersticial, e que os pontos correspondentes ás depressões são consti

tuidos por tecido conjunctivo sem traços de elementos glandulares. Em alguns pelo contrario parece haver augmento de volume. As cellulas epitheliaes dos canaliculos estão em alguns pontos augmentadas de volume, de modo a obstruir completamente a luz dos mesmos, e cheias de protoplasma fortemente pontilhado e turvo, e em outros pontos ha completa degeneração gordurosa.

Nos córtes perpendiculares observa-se o mesmo que acabamos de referir; mas n'elles melhor que nos precedentes póde-se observar o grande turvamento dos canaliculos, constituido pela alteração das cellulas epitheliaes precedentemente descripta e que era generalisada. Em alguns notava-se mesmo coagulos albuminosos que os obstruiam completamente.

Quanto ao figado, só podemos obter um pequeno pedaço, que não sabemos a que ponto pertencia, e nelle nada observamos além de uma grande injecção venosa. No baço havia grande proliferação do tecido intersticial, que parece datar de época remota.

Cerebro em estado normal, um pouco descorado na base.

No coração nota-se pequena diminuição das suas cavidades com algum espessamento de suas paredes, principalmente no ventriculo esquerdo. Pulmões perfeitamente sãos.

O sangue, chimicamente analysado pelo Sr. Theodoro Peckolt, encerrava demasiada quantidade de uréa, tendo sido impossivel fazer uma dosagem exacta d'esta substancia contida em 4 onças de sangue que serviram para a analyse.

§ II

Symptomatologia e marcha

A nephrite intersticial é um dos estados morbidos cuja invasão tem sempre logar, póde-se dizer, silenciosamente. O doente nada accusa, a não ser ás vezes um augmento da quantidade de urina emittida em 24 horas, cuja densidade diminue sensivelmente.

Muitas vezes a nephrite intersticial passa completamente desapercebida durante a vida e só depois da morte a au-

topsia vai descobril-a; outras vezes os primeiros e unicos symptomas da molestia são ataques apopleticos ou epileptiformes que precedem a morte. « Até a occasião em que se manifestam esses ataques, diz Kunze (1), os individuos sentem-se perfeitamente bem, e quando muito soffreram anteriormente de vertigens, cephalalgia, máus somnos, phenomenos dyspepticos, rheumatismo gotoso; encommodos emfim que de nenhum modo induziam-n'os a pensar em um soffrimento renal. »

Ao contrario do que vimos succeder na nephrite epithelial, os phenomenos hydropicos são raros na intersticial (Observ. 6ª, 7ª) e, quando apparecem, são menos pronunciados do que n'aquella (Observ. 5ª), occupando de preferencia os pontos em que o tecido cellular é mais frouxo (palpebras, bainha do penis, escroto, malleolos, etc.). « Todos esses edemas são passageiros, simultaneos ou successivos, antes molles do que duros, e sujeitos a deslocamentos. Augmentam sob a influencia de um resfriamento, quando a funcção urinaria é suspensa, e diminuem ao contrario com uma diurése abundante. O liquido derramado possue fraca densidade; é pobre de principios solidos, sobretudo de albumina ao passo que os saes não são ahi menos abundantes do que no sôro sanguineo. Os derrames mais ricos de albumina são, segundo Schmidt, os da pleura, em seguida os do peritoneo, depois os das meningeas, e emfim a infiltração edematosa do tecido cellular sub-cutaneo. A uréa encontra-se na serosidade derramada ou infiltrada, cuja composição chimica tem relações intimas com a da serosidade do sangue » (Lanceraux).

Entre os phenomenos que pódem servir de symptomas indirectos da nephrite intersticial, encontram-se, segundo

(1) *Lehrbuch der Praktischen Medicin*, von Dr. C. F. Kunze, 3ª edição, tom. I, pag. 563. Leipzig, 1878.

Kunze (Obr. cit., pag. 571): « palpitações do coração, pulso duro, e, si a molestia datar já de algum tempo, hypertrophia do ventriculo esquerdo do coração, sem lesão valvular *(Klappenfehler)*, salvo a existencia de lesão valvular anterior devida ao rheumatismo ou alguma outra molestia. »

A *ambliopia* é tambem um phenomeno muito frequente, nos casos de nephrite intersticial; sua causa é uma alteteração especial da retina conhecida na sciencia com o nome improprio de *retinite albuminurica*.

Em um trabalho inedito (1) do Sr. Dr. José Lourenço de Magalhães encontramos a seguinte descripção dos symptomas d'essa alteração:

« O mal de Bright, diz elle, se acompanha frequentemente de perturbações da funcção da vista, resultantes de alteração da retina. As alterações oculares no mal de Bright correspondem á epoca da manifestação d'ellas. Em principio, como tenho observado, se verifica por meio do ophtalmoscopio a hyperhemia das veias retinianas, com a qual coincide a reducção das arterias, e se nota um colorido levemente opalino da retina, mais pronunciado em redor da papilla optica. Em periodo mais adiantado se nota esse mesmo colorido mais accentuado, chegando a mascarar parte do circulo papillar. Ao mesmo tempo se encontram em volta da mácula pontos esbranquiçados, e em outras partes da retina pequenas manchas, umas amarelladas e outras brancas.

« Em alguns casos ha esclerose das fibras radiadas da retina, revelando-se ao ophtalmoscopio como linhas de um branco brilhante, dirigidas perpendicularmente para a *mácula*, e tomando a fórma estrellada. Ha ao longo dos vasos pequenos fócos hemorrhagicos. No periodo mais avançado

(1) *Das molestias da retina e da choroide.*

ou em certas fórmas mui graves do mal de Bright, todas essas alterações se apresentam em muito maior desenvolvimento: — os pontos brancos atrophiados se multiplicam e se fundem, formando grandes manchas brilhantes, ao redor da mácula, as quaes se estendem igualmente para outras partes da retina, sempre na região posterior.

« De envolta com as manchas apparecem aqui e ali fócos hemorrhagicos, além dos que existem ao longo dos vasos. A papilla optica que, em periodo menos adiantado ou em fórmas menos impetuosas do mal de Bright, se apresenta por vezes hyperhemiada e annuviada, o que é devido á effusão serosa que a comprehende, n'aquelles casos graves mostra evidentes signaes de atrophia.

« Os symptomas subjectivos dependem do gráu das alterações do tecido da retina, e principalmente da séde d'ellas.

« A principio os doentes accusam fraqueza da vista e queixam-se de vêr os objectos ennevoados. Quando as desordens regressivas occupam certa extensão e assentam principalmente sobre a região da *mácula*, os symptomas subjectivos são dos mais graves. »

A hypertrophia do ventriculo esquerdo do coração sem lesão valvular é um facto frequentissimo no estado adiantado da nephrite intersticial. Esta hypertrophia é devida a um augmento da tensão arterial consecutiva ao embaraço mecanico da circulação, tanto nos rins, como em toda a peripheria do systema vascular, porque o calibre das arteriolas da maior parte dos orgãos soffre n'esta molestia uma reducção consideravel em virtude do espessamento das parèdes d'esses vasos.

Ao professor Potain deve-se um estudo minucioso sobre os symptomas clinicos d'esta especie de hypertrophia cardiaca. Esses symptomas são fornecidos pela apalpação e pela auscultação.

Entre os primeiros nota-se que em vez de um unico cho-

que do coração isochrono com a systole ventricular, como succede ordinariamente, ha, ao contrario, dous : o primeiro correspondendo á systole, e o segundo, mais fraco, umas vezes diastolico e outras presystolico (Rendu).

Entre os segundos percebe-se uma perturbação especial de rythmo conhecida desde Bouillaud, sob a denominação de *bulha de galope*.

« O ouvido, diz o professor Potain (1), distingue tres bulhas, a saber : as duas normaes do coração e uma terceira accrescida. As duas normaes conservam, na maior parte dos casos, seus caracteres habituaes, sem nenhuma modificação. A primeira, particularmente, se mantem em suas relações ordinarias com o chóque da ponta e com o pulso arterial.

« Quanto ao ruido anormal percebe-se-o immediatamente antes da primeira bulha normal, precedendo-a de um tempo algumas vezes assás curto, sempre entretanto notavelmente mais longo do que o que separa as duas partes de uma bulha desdobrada ; em geral, e quasi sempre, muito mais curto do que o pequeno silencio. Esta bulha é surda, muito mais que a bulha normal : é um chóque, um levantamento sensivel, apenas *um ruido*. Quando se está com o ouvido applicado sobre o peito, ella affecta a sensibilidade tactil mais talvez do que o sentido da audição. O ponto em que esta bulha é melhor percebida é um pouco acima da ponta do coração, avançando para a direita ; póde-se porém algumas vezes distinguil-a em toda a extensão da região precordial. »

Este importante phenomeno estethoscopico, que parece ter origem na hypertrophia simultanea do ventriculo e auricula esquerda, não se encontra porém em todos os casos de nephrite intersticial, e algumas vezes existe mesmo sem concomitancia de nenhuma alteração renal.

---

(1) Potain. — *Du rhythme cardiaque appelé de galop*. (Soc. med. des hopitaux, 23 juillet 1875). Citado pelo Sr. Dr. Rendu — *Etude comparative des nephrites chroniques*, pag. 131.

Não é pois um signal pathognomonico, é apenas um indicio de hypertrophia cardiaca sem lesão valvular. Mas, « como está demonstrado que a hypertrophia simples do coração de origem essencial é um facto excepcional; como, de outra parte, este genero de alteração cardiaca coincide o maior numero de vezes com a nephrite intersticial, segue-se que *a bulha de galope* tem um valor consideravel no diagnostico d'esta affecção » (Rendu).

Um outro symptoma estethoscopico, assignalado a primeira vez por Traube e ao qual os practicos inglezes ligam grande importancia, é a exageração de tonalidade da segunda bulha normal do coração, que se percebe clara e vibrante, como no nosso doente da observação 5ª. É um symptoma dependente do augmento da tensão sanguinea no systema arterial; não é tambem um signal pathognomonico, mas não tem por isso menor valor.

Como já deixámos dito, o producto da secreção urinaria na nephrite intersticial póde achar-se alterado quantitativa e qualitativamente.

Ao contrario do que costuma succeder na nephrite parenchymatosa, em vez de *oliguria*, observa-se, ao menos nos primeiros tempos da nephrite intersticial, *polyuria*. A quantidade de urina emittida em 24 horas póde variar entre 2,000 a 4,000 centimetros cubicos ordinariamente. Bartels observou um caso em que a quantidade emittida em 12 horas attingio a cifra colossal de 6,000 centimetros cubicos (Kunze).

A urina é pallida, de densidade geralmente fraca, não pela diminuição sensivel na quantidade de substancias salinas emittidas em 24 horas, mas pelo augmento volumetrico d'agua. Contém ordinariamente albumina, porém em muito menor quantidade do que a nephrite parenchymatosa; muitas vezes a proporção de albumina é tão pequena que póde passar desapercebida a um exame superficial, e mesmo

em alguns casos este principio póde não existir absolutamente, como succedeu a um doente de Graves (1). Ás vezes encontram-se tambem cylindros epitheliaes, mas em menor quantidade do que na nephrite parenchymatosa.

Os doentes de nephrite interesticial apresentam em geral apparencia de saúde, o que se explica pela menor perda de albumina e pela raridade das perturbações gastro-intestinaes, o que permitte o uso de alimentação reparadora.

A marcha da nephrite intersticial é muito lenta e insidiosa e sua duração póde ser de 5, 10. 15, 20 annos e talvez mais.

A morte é occasionada geralmente pela uremia e algumas vezes por hemorrhagias cerebraes ou pulmonares ou alguma outra affecção intercurrente.

§ III

Anatomia Pathologica

As alterações anatomo-pathologicas primitivas da nephrite intersticial têm como theatro de suas manifestações o tecido conjunctivo dos rins. Sendo, como é, molestia de invasão chronica e marcha muito longa, de ordinario só occasiona a morte em época adiantada de sua evolução, e portanto quando a autopsia só póde descobrir lesões anatomicas terminaes. Entretanto o fallecimento accidental de individuos soffrendo de nephrite intersticial em começo de evolução tem permittido reconhecer n'esta molestia dous periodos ou estados anatomicos differentes: 1º o *hyperplasico*, 2º o *atrophico*.

O professor Charcot (*Obr. cit.*, pags. 306 e 307) descreve assim o estado hyperplasico:

---

(1) *Leçons de clinique medicale*, ouvrage traduit et annoté par le Dr. Jaccoud, 3e édition, tom II, pag. 389. Paris, 1871.

« *Macroscopicamente* (Rindfleisch, Dickinson, Klebs) o rim conserva seu volume normal ou mostra-se um pouco hypertrophiado: não apresenta granulações em sua superficie, a capsula se destaca facilmente. A substancia cortical um pouco tumefacta offerece um colorido pallido, acinzentado, que reproduz a apparencia da nephrite parenchymatosa. Em certos casos mesmo, segundo Klebs, o rim mostra-se muito volumoso, e a *cirrhose renal* será por vezes, como a cirrhose hepatica, precedida de verdadeira hypertrophia. Em summa seria muito difficil distinguir a nephrite intersticial da nephrite parenchymatosa, si não fosse a histologia que fornece caracteres decisivos desde este periodo.

« O *estudo histologico* faz, com effeito, reconhecer as seguintes lesões:

« 1.º Desde o principio, a substancia conjunctiva é infiltrada de uma quantidade mais ou menos consideravel de pequenos elementos anatomicos que segundo a theoria adoptada se chamarão leucocytos ou cellulas embryonarias. E' a essa infiltração cellular que é devida a côr amarella acinzentada que offerece algumas vezes o rim n'essa época da molestia (Rindfleisch). A anemia aqui é apenas apparente: não ha compressão dos vasos e, ao contrario do que tem lugar na nephrite parenchymatosa elles podem ser facilmente injectados.

« 2.º Um outro caracter importante, revelado pelo estudo histologico, é que n'essa época o apparelho tubular do rim não apresenta nenhuma alteração apreciavel: o epithelio dos canaliculos contorcidos conserva-se em seu lugar e parece perfeitamente são. A alteração do epithelio, pois, é aqui um facto secundario. Na nephrite parenchymatosa, ao contrario, é o epithelio que soffre em primeiro lugar, ao passo que a alteração do tecido conjunctivo, si se produzir, é sempre consecutiva. »

No periodo atrophico da nephrite intersticial *(pequeno rim contrahido)* o orgão apresenta-se muito reduzido, vermelho, granuloso, com a capsula espessada e fortemente adherente á superficie cortical; por vezes deixa ver em sua superficie pequenos kystos cujo conteúdo não é sempre o mesmo. « Esses kystos, diz Lecorché (1), são em alguns casos tão numerosos que póde-se, sobre uma preparação, ver muitos reunidos sob fórma de cacho. Seu volume é de ordinario pouco consideravel e seu ponto de partida variavel. Examinando-os com cuidado percebe-se facilmente que elles se formam ora á custa dos canaliculos contorcidos ora pela distensão da capsula dos glomerulos. »

O tecido do rim apresenta-se geralmente duro, tendo alguns pontos de consistencia verdadeiramente cartilaginosa e outros amollecidos e gordurosos. Em certos casos a alteração renal é tão profunda que chega a deformar completamente sua configuração ordinaria. Por meio de córtes interessando todo o orgão descobre-se a substancia cortical, de côr amarellada e turva, com a consistencia geral rija e com fócos de amollecimento; a região medullar de ordinario injectada e o bacinête mais ou menos dilatado.

As alterações histologicas d'este periodo são muito importantes e têm, de alguns annos a esta parte, sido objecto de estudos minuciosos.

Da excellente *Revista Critica* (2) do Sr. Dr. Kelsch resumimos a seguinte descripção d'estas alterações:

1.° Região central. Observa-se de ordinario a substancia conjunctiva interlobular pouco alterada; em certos pontos encontra-se, entretanto, manifesta multiplicação nuclear, indicando que o processo inflammatorio da peripheria tende

(1) *Traité des maladies des reins*, pags. 374 e 375. Paris, 1875.

(2) *Revue critique et recherches anatomo-pathologiques sur la maladie de Bright*, par A. Kelsch; in *Archives de physiologie normale et pathologique*, 2e série, tom. I, pags 730 e 731. Paris, 1874.

a invadir a região medullar. O epithelio soffre tambem a degeneração granulo-gordurosa.

2.° Região peripherica. Nesta região tem-se a considerar as alterações dos glomerulos, dos tubos contorcidos, do tecido conjunctivo e dos vasos.

a) Glomerulos. A capsula de Bowman, constantemente espessada, confunde-se com o tecido conjunctivo ambiente de que é impossivel separal-a; o endothelio da superficie interna é muito claro durante a primeira phase da alteração, e depois soffre, assim como os vasos capillares do glomerulo, a degeneração granulo-gordurosa. Os glomerulos mais alterados são representados por uma pequena esphera de tecido conjunctivo, de aspecto homogeneo, tendo na peripheria raros nucleos alongados e no centro uma pequena massa granulosa e amarellada.

b) Tubos contorcidos. Estes tubos se têm, em grande parte, atrophiado e desapparecido pela compressão que sobre elles exerce o tecido conjunctivo intersticial hyperplasiado e depois retrahido; em certos logares elles apparecem sob a fórma de pequenas aberturas ou lacunas alongadas, cheias de cellulas embryonarias; em outros esses tubos ficam reduzidos a pequenas fendas cheias d'essas cellulas.

c) Tecido conjunctivo. Este tecido fórma uma especie de massa compacta de substancia fibroide infiltrada de cellulas embryonarias, a qual, substituindo em grande parte os tubos contorcidos atrophiados, cerca por todos os lados os feixes de tubos rectos.

d) Vasos. O tecido inflammatorio é atravessado por vasos de nova formação cujas paredes são apenas distinctas. As arterias são reduzidas a espessos tubos fibrosos pela esclerose de suas tunicas externa e média, e ao mesmo tempo encontra-se em todas ellas uma endarterite proliferante colossal que reduz a luz de certos vasos a menos da metade, e a oblitera completamente em outros.

§ IV

Etiologia e pathogenia

A nephrite intersticial manifesta-se de preferencia na segunda metade da vida e reconhece como causas communs o rheumatismo gotoso, o uso prolongado do alcool, o impaludismo chronico, a intoxicação saturnina, etc.

A influencia pathogenica do rheumatismo gotoso, conhecida desde os trabalhos de Todd, que deu ao estado anatomo-pathologico do rim n'esta molestia o nome de rim gotoso (*gouty kidney*), é incontestavel e acceita pela quasi totalidade dos auctores modernos que se têm occupado d'este assumpto. Alguns, como Lecorché, acreditam que é, de ordinario, suscitando a lithiase urica que o rheumatismo gotoso provoca o apparecimento da inflammação do tecido conjunctivo intersticial, o qual não se desenvolve senão consecutivamente á formação de calculos renaes; outros, como o Sr. Dr. Rendu, attribuem as proliferações conjunctivas observadas em taes casos, na substancia cortical dos rins, á irritação causada pela passagem permanente de uma urina muito acida e em excesso sobrecarregada de principios resultantes da desassimilação organica. Este segundo modo de encarar a acção pathogenica do rheumatismo gotoso na producção da nephrite intersticial parece-nos mais de acôrdo com o que sabemos sobre esta molestia.

O alcool, cuja influencia etiologica ainda hoje não é acceita por todos os pathologistas, merece, entretanto, como faz notar o Sr. Dr. Rendu, ser considerado uma causa importante quando é usado em pequenas dóses e durante muito tempo. A existencia simultanea de esclerose hepatica e nephrite intersticial em individuos que por longo tempo fizeram uso de pequenas dóses de substancias alcoolicas,

é um facto incontestavel; portanto póde-se, com algum fundamento, concluir que, assim como a esclerose hepatica, é possivel que a esclerose renal se desenvolva sob a influencia exclusiva do alcool. No doente que serve de objecto á Observ. 5ª, não encontramos outra causa que explicasse a alteração renal.

A acção preponderante do impaludismo chronico está hoje fóra de duvida tanto na etiologia da nephrite intersticial (Observ. 7ª), como na da parenchymatosa. O Sr. Dr. Kiener, em um interessante trabalho (1), apezar do ponto de vista exclusivo em que ahi se colloca, deixou a nosso ver perfeitamente provada, com observações colhidas na Algeria, a influencia pathogenica d'esta causa.

A intoxicação saturnina é tambem uma das causas de nephrite intersticial; sobre este ponto estão de acordo quasi todos os pathologistas; não acontece porém o mesmo quando se trata de indagar mais intimamente o modo de acção desta causa. Uns explicam-no por influencia directa do chumbo sobre o tecido renal; outros attribuem influencia pathogenica não ao chumbo mas ao rheumatismo gotoso, que algumas vezes, especialmente no Norte da Europa, costuma depender ou acompanhar a intoxicação saturnina; e outros finalmente suppõem « que a acção do chumbo não se exerce sempre do mesmo modo. Umas vezes esta acção parece ser directa, o tecido conjunctivo é só e primitivamente lesado; outras o tecido conjunctivo só se inflamma depois de ter sido séde de um deposito preliminar de calculos de urato de soda » (Lecorché).

Acreditamos que a condição pathogenica capital de toda nephrite intersticial primitiva reside em uma irritação

---

(1) Vide a nossa traducção desse trabalho publicada no *Progresso Medico* (anno 2º, ns. 6 e 7, Rio de Janeiro, 1878), sob o titulo:— *Mal de Bright, novas investigações sobre as suas condições anatomicas.*

lenta e constante das paredes vasculares e do tecido conjunctivo intersticial. Sob a influencia d'esta irritação o tecido conjunctivo activa o seu trabalho de nutrição intima, os seus nucleos cellulares multiplicam-se, e elle se hyperplasia. Conforme a extensão desse trabalho irritativo ou inflammatorio o rim apresenta-se ora com o seu volume normal, ora um pouco augmentado.

Logo porém que a proliferação nuclear conjunctiva se tem organisado, constituindo tecido, principia o periodo de retracção ; porque, como todo tecido de nova formação, esse tecido conjunctivo novo retrahe-se, e, nesse processo, esmaga e deforma vasos e canaliculos uriniferos que ficam comprehendidos entre suas fibras. E' assim que se formam os pequenos kistos que dão o aspecto especial granuloso ao *pequeno rim contrahido*, typo da nephrite intersticial.

CAPITULO III

Degeneração amyloide dos rins

§ I

Observações clinicas

OBSERVAÇÃO OITAVA

Degeneração amyloide do figado, baço, intestinos e rins, consecutiva ao impaludismo chronico.

Em 1875, sendo alumno do 6º anno medico, fomos, com outros collegas, encarregado pelo illustrado professor de Clinica medica desta Faculdade, o Sr. Dr. Torres Homem, de examinar um doente de sua clinica civil, enviado pelo mesmo professor ao hospital da Santa Casa da Misericordia afim de ser examinado pelos seus alumnos.

Tratava-se de um individuo de vinte e tantos annos de idade, mais ou menos, de estatura regular, magro, pallido, mas de uma pallidez terrea, caracteristica do impaludismo chronico, e apresentando as conjunctivas descóradas.

Como unico dado etiologico referio que morava em logar pantanoso e desde a infancia soffria de febres intermittentes. O doente tinha a lingua saburrosa, ligeiro edema nas pernas, e accusava soffrer de uma diarrhéa serosa rebelde que lhe causava extrema fraqueza.

Nada de anormal encontrámos do lado do apparelho respiratorio e para o do circulatorio apenas verificámos sopro anemico na aorta e nas carotidas.

O figado estava muito augmentado de volume, excedendo o rebordo da ultima falsa costella e deixando perceber sua superficie anterior dura e resistente, porém lisa e igual. O baço se achava tambem muito volumoso e endurecido. O exame chimico da urina

revelou a presença n'esse liquido de grande quantidade de albumina.

Com estes elementos reunidos fizemos o diagnostico da degeneração amyloide do figado, baço, mucosa intestinal e rins, com o qual concordou o illustrado professor de clinica medica.

OBSERVAÇÃO NONA

Degeneração amyloide dos rins, figado, baço e intestinos, consecutiva ao impaludismo chronico. Anasarca. Morte e autopsia.

A' obsequiosidade de nosso illustrado mestre o Sr. Dr. Torres Homem devemos a seguinte observação, que reproduzimos em sua integra:

« O Sr. C., almirante reformado da marinha ingleza, de 64 annos de idade, esteve durante alguns annos na Africa, onde contrahio febres intermittentes, que lhe duraram muito tempo, e uma dysenteria que cessou depois que elle veio para o Rio de Janeiro. Tendo-se retirado para a Inglaterra com a saude muito compromettida, cachetico e com edema nos membros inferiores, obteve a sua reforma e submetteu-se a um tratamento rigoroso e methodico por espaço de alguns mezes. Achando-se um pouco melhor, voltou á America do Sul no desempenho de uma commissão junto ao Governo da Republica Oriental do Uruguay e ao do Imperio do Brazil. Quando estava quasi a terminar essa commissão, sobreveio-lhe de novo a dysenteria e foi acommettido de anasarca: foi n'estas condições que o vi, primeiramente em meu gabinete de consultas, e depois no Hotel Carson onde residia o doente.

« O seu habito externo revelava anasarca com ascite moderada e profunda cachexia. Notava-se no tegumento externo a côr amarellada do impaludismo chronico e profundo, e nas mucosas a pallidez da anemia ; nos membros inferiores a infiltração hydropica era tão pronunciada, que difficultava muito os movimentos de locomoção ; a bainha do penis e a bolsa escrotal estavão disformes pela enorme edemacia que as havia invadido. Grande oppressão e dyspnéa, pulso molle e frequente, área precordial augmentada de volume, enfraquecimento da impulsão cardiaca, ruido de sopro systolico na base do coração, ruido de sopro nas

arterias do pescoço.—Tosse secca e pouco frequente, obscuridade de som pela percussão da face posterior do thorax, sobretudo nos dous terços inferiores, onde se percebe grande numero de estertores sub-crepitantes. O figado, enormemente crescido, endurecido e com a superficie igual e lisa, chegava ao nivel da cicatriz umbilical, e attingia superiormente os limites do quinto espaço intercostal.—Baço muito volumoso, duro, resistente, excedendo o rebordo costal esquerdo na extensão de 4 a 6 centimetros pouco mais ou menos. Anorexia absoluta, diarrhéa dysenteriforme, lingua pallida e saburrosa. Urinas pouco abundantes, vermelhas, muito sobrecarregadas de albumina, francamente acidas. O coalho albuminoso, obtido por meio do acido azotico, ou do calor, occupava quasi a totalidade da urina examinada em um provete apropriado. A não ser algum enfraquecimento da intelligencia e insomnia, nada de notavel se observava no apparelho da innervação.

« O diagnostico que fiz neste caso foi de intoxicação palustre inveterada, tendo produzido uma degeneração amyloide do figado, do baço, dos rins e dos intestinos.—A albuminuria tão intensa, que se observava, explicava satisfactoriamente a anasarca.

« O tratamento que empreguei foi todo baseado nos tonicos e ferruginosos, associados aos revulsivos cutaneos, precedidos do emprego da ipecacuanha e do opio com o fim de modificar a dysenteria.

« Depois de alguns dias de observação, não tendo o doente colhido grandes vantagens dos meios therapeuticos empregados, retirou-se para Palmeiras, onde foi medicado por algum tempo pelo Dr. Gunning. Mais tarde appareceram derramamentos nas cavidades esplanchnicas e o doente succumbio.

« O Dr. Gunning communicou-me que, tendo praticado a autopsia neste caso interessante, encontrou para o lado dos rins, do figado e do baço as alterações macroscopicas assignadas pelos anatomo-pathologistas á degeneração amyloide. Para os rins sobretudo, disse-me o referido doutor, as lesões anatomicas eram profundas.

« São estas as notas que tomei relativamente á molestia do almirante C., as quaes foram textualmente extrahidas do meu livro de observações clinicas. »

§ II

Symptomatologia e marcha

O periodo de invasão da degeneração amyloide dos rins passa-se de ordinario silenciosamente, e, quando se o percebe, nota-se muita semelhança symptomatica com o da nephrite interstícial, isto é, apparece polyuria com mictuuracões frequentes e polydipsia. A urina é clara, de densidade abaixo da normal (1,006 a 1012), pouco acida e quasi sem sedimento. A quantidade de substancias salinas eliminadas na urina em 24 horas mantem-se normal ou diminue um pouco. N'este periodo a urina não contém geralmente albumina.

Os individuos acommettidos de degeneração amyloide são de ordinario cacheticos, o seu tegumento externo apresenta uma pallidez cérea, as mucosas tornam-se descoradas; por vezes distinguem-se, disseminadas na superficie cutanea e sobretudo ao nivel das palpebras, pequenas manchas pigmentarias.

Com os progressos da degeneração sobrevem albumina e globulina nas urinas e edemas, indicio de lesão do epithelio canalicular. N'este periodo a quantidade de urina emittida em 24 horas diminue, e o microscopio faz surprehender n'esse liquido tubos hyalinos sãos, tubos epitheliaes granulosos e granulo-gordurosos, as vezes infiltrados de substancia amyloide, verificavel pelo *reactivo iodo-sulphurico*, ou pelo *chlorureto de zinco iodado*, que, segundo Hayem (1), é o mais sensivel reactivo para se reconhecer a degeneração amyloide.

---

(1) *E'tudes sur deux cas de degenerescence dite amyloïde ou cireuse* por M. G. Hayem, in *Comptes rendus des seances et memoires de la Societé de Biologie*, tom. I, 4 eme serie (année 1864). Paris, 1865.

Por meio deste reactivo obtem-se um colorido *vermelho* quando se o põe em contacto com a parte degenerada.

A degeneração amyloide isolada e primitiva dos rins é um facto rarissimo e excepcional ; regra geral, encontra-se concomitantemente a mesma degeneração no figado, baço, mucosa gastro-intestinal, etc.

O figado amyloide augmenta de volume attingindo, ás vezes, enormes dimensões, apresentando entretanto sua superficie lisa e resistente á pressão. O baço amyloide torna-se duro, resistente e ordinariamente augmentado de volume. Quando a degeneração invade a mucosa intestinal apparece diarrhéa serosa rebelde, anorexia (Observ. 8ª e 9ª) e por vezes vomitos.

Os phenomenos hydropicos observados na degeneração amyloide são de ordinario limitados ás pernas ou sómente aos malléolos. Os derrames nas cavidades serosas, excepção feita da ascite, não apparecem no curso d'esta molestia. A ascite mesmo parece ligar-se não á alteração renal, mas á degeneração do figado, ou melhor, á dos ganglios situados no hilo do figado (Lancereaux e Lecorché).

« O edema generalisado, diz Lecorché (1), não depende da degeneração amyloide. Elle não se mostra senão quando a degeneração se tem complicado de uma intensa nephrite parenchymatosa. Grainger-Stewart encontrou-o apenas 6 vezes sobre 100 casos de degeneração amyloïde. »

A marcha desta degeneração renal depende muitas vezes do estado morbido que lhe deu origem ; por isso, ora é vacillante e apresenta periodos de melhoras apparentes, ora é progressiva e completa rapidamente sua evolução.

Sua duração póde pois ser longa, porém nunca como a da nephrite intersticial, ou rapida, julgando-se geralmente pela morte.

---

(1) *Traité des maladies des reins,* pag. 671.

A morte póde ser devida aos progressos da degeneração ou a alguma de suas complicações, ou finalmente ser consequencia do estado morbido primitivo que occasionou o trabalho degenerativo.

§ III

Anatomia Pathologica

Macroscopicamente o rim amyloide póde mostrar-se ora com o seu volume normal, ora augmentado ou diminuido ; a séde, a extensão e a idade do trabalho degenerativo e complicações intercurrentes explicam satisfactoriamente essa diversidade apparente de alterações anatomicas.

A capsula fibrosa não soffre modificação e destaca-se, de ordinario, facilmente, deixando ver a superficie do rim ora lisa, ora granulosa, com a consistencia em geral augmentada e de côr branco-amarellada ou cérea.

Praticando-se uma incisão sobre o orgão, de maneira a dividil-o em duas partes, lavando-o em seguida afim de limpal-o e libertal-o completamente do sangue que escorre dos vasos, e derramando depois, sobre a superficie de secção, agua iodada ou chlorureto de zinco iodado, observam-se as reacções caracteristicas da substancia amyloide. « Ao cabo de alguns segundos, diz Hayem (*Memoria citada*, pag. 213), nota-se o apparecimento de uma serie de pontos e linhas mais carregadas, aproximando-se do colorido vermelho-escuro. No principio da degeneração vê-se sómente uma série de linhas indicando a distribuição vascular ; nos casos, ao contrario, em que ella é mais pronunciada, pontos mais ou menos extensos do parenchyma tomam a mesma côr e formam desenhos variaveis, separados apenas por linhas mais pallidas. »

O exame microscopico, feito sobre partes previamente tratadas pelo reactivo iodado ou iodo-sulphurico, permitte reconhecer que a degeneração amyloide invade unica e exclusivamente o systema vascular e os canaliculos uriniferos e, algumas vezes, o seu revestimento epithelial.

As paredes dos vasos e dos canaliculos affectados da degeneração tornam-se espessas e enrubecem facilmente pelo contacto com a agua iodada ou com o chlorureto de zinco iodado. Os epithelios que têm soffrido essa degeneração tornam-se « muito refrangiveis e formam um magma cylindrico que apresenta a reacção iodada » (Lanceraux).

Algumas vezes encontra-se tambem, combinados com a alteração amyloide, todos os traços histologicos da nephrite parenchymatosa, ou os caracteres anatomicos de uma nephrite intersticial (Charcot).

« Por intermedio da agua iodada, diz Lanceraux (1), é possivel seguir a marcha da degeneração amyloide dos rins, e reconhecer que os vasos dos glomerulos são affectados em primeiro logar, á excepção de certo numero d'elles que permanecem ordinariamente sãos. A lesão apparece em seguida sobre o trajecto dos vasos afferentes, depois sobre os vasos efferentes, principalmente sobre os que descem para a substancia tubulosa, sob o nome de vasos rectos; finalmente, as arterias interlobulares e os capillares são por sua vez invadidos. Os vasos mais volumosos, do mesmo modo que os capillares e as veias, não escapam a essa degeneração, é a membrana interna d'esses vasos a primeira affectada e mais tarde a tunica média e a externa. A alteração das paredes dos canaliculos começa geralmente pela extremidade inferior dos conductos collectores, para dirigir-se depois aos canaliculos contorcidos; quanto ás asas de Henle, raramente tomam ellas parte n'esse processo degenerativo. »

---

(1) Art.—*Reins*—in *Diction. encyclop. des sciences méd.*, 3e série, tom. III, pag. 261.

§ IV

Etiologia e Pathogenia

São, em geral, causas productoras da degeneração amyloide todas as affecções chronicas de duração muito longa que acarretam consecutivamente um estado cachetico ou marasmatico do organismo. E' assim que o impaludismo, a dysenteria chronica, a tuberculisação pulmonar, a syphilis, as suppurações prolongadas, a hydrargirose, as affecções chronicas do coração e dos rins, etc., figuram ordinariamente na etiologia deste estado morbido.

O processo intimo desta degeneração consiste em uma infiltração de certos tecidos por uma substancia branca, transparente, de natureza proteica, conhecida, desde os trabalhos de Virchow, sob a denominação impropria de *amyloide*, por tel-a este notavel anatomo-pathologista considerado analoga ao amido vegetal.

As analyses elementares de Friedreich e Kékulé, e os trabalhos de Carl Schmidt vieram depois demonstrar que os orgãos affectados de degeneração amyloide não possuem nenhum corpo chimicamente analogo ao amido ou á cellulose e que a substancia *amyloide* de Virchow é um composto azotado analogo á albumina (Hayem).

Modernamente os trabalhos de Kühne e Rüdneff confirmaram decisivamente os resultados dessas analyses.

« O processo empregado por Kühne e Rüdneff, diz o Sr. Dr. Cornil (1), consiste na extracção consecutiva e continua dos principios que entram na composição do tecido degenerado, com a agua fria, os acidos diluidos e o succo gas-

---

(1) Art.—*Amyloide*, § II, in *Diction. encyclop. des sciences médicales*, 1e série, tom. IV, pag. 43. Paris, 1876.

trico artificial a 40° centigrados. A digestão artificial da substancia amyloide é muito tempo continuada com um succo gastrico frequentemente renovado; o succo filtrado contém grande quantidade de peptona e de syntonina; a materia não digerida, tratada em seguida pela agua acidulada, depois pelo ether e o alcool, representa a substancia amyloide contida nos tecidos. Ella é de côr branca; sob a influencia do iodo e do acido sulphurico, toma os coloridos que caracterisam a materia amyloide. Umas vezes dá com o iodo uma côr vermelho-arroxeada, que é sómente mais carregada pela acção do acido sulphurico; outras vezes offerece com o iodo só uma côr violacea que se transforma em um lindo azul pela addição de acido sulphurico.

« Pela incineração, esta materia dá 0,79 por 100 de cinzas que contèm 15,53 por 100 de azoto e 1,3 por 100 de enxofre. Em suas reacções ella se comporta como a albumina, e quando se a queima exhala cheiro de carne queimada; pelo acido nitrico e a ammonia, dá a reacção do acido xanthoproteico; o reactivo de Millon produz com ella a còr vermelha caracteristica.

« Ella differe tambem da albumina em alguns pontos: o acido gastrico não tem acção sobre ella, como se vio precedentemente; é insoluvel nos acidos diluidos, não é alterada pelo acido acetico concentrado. O acido nitrico fumegante e o acido chlorhydrico dão com ella uma solução (a deste ultimo contendo syntonina); o acido sulphurico concentrado dissolve-a, e, pela addição de assucar ou acido acetico, obtem-se uma côr violeta purpurina. »

Conhecidos os caracteres e a composição da substancia amyloide, surge agora uma questão importantissima: por que processo origina-se no organismo esta substancia anormal? Como resposta a esta interrogação encontramos apenas hypotheses mais ou menos engenhosas, mais ou menos rasoa-

veis, mas que não preenchem inteiramente o fim a que foram destinadas.

Para justificar esta nossa opinião basta transcrever a hypothese aventada por Dickson. « Dickson, diz Lanceraux, notando que os orgãos affectados de degeneração amyloide possuem menor quantidade de bases alcalinas do que no estado normal, baseou-se nesse facto para explicar a producção dessa substancia. Elle pretende que o pús, liquido alcalino, subtrahe ao sangue, nos casos de suppuração prolongada, quantidade consideravel de sáes alcalinos, e que em virtude dessa desalcalinação produz-se uma substancia proteica que tem a propriedade de se fixar em certos tecidos. »

Mas, como faz notar muito bem Charcot, si esta hypothese póde explicar os casos de degeneração amyloide consecutiva ás suppurações prolongadas, como explical-os-ha quando succederem á syphilis, ao rheumatismo articular chronico, ao cancro, ao impaludismo chronico, etc. ?

E' preciso pois concluir que, sobre este ponto, nada ha ainda de definitivamente assentado na sciencia.

CAPITULO IV

Diagnostico differencial entre as diversas fórmas clinicas do mal de Bright

Demarcado o campo de nossa dissertação e estudadas separadamente as tres modalidades clinicas grupadas sob a denominação commum de *mal de Bright*, resta-nos agora estabelecer entre ellas o diagnostico differencial.

A observação sagaz e rigorosa dos clinicos inglezes havia já desde 1854, pela voz auctorisada de Samuel Wilks, depois valentemente secundado por George Johnson, estabelecido os pontos capitaes d'esse diagnostico n'uma época em que ainda não imperava em absoluto, como depois veio a succeder, a doutrina unitaria, escudada nas observações micrographicas mal dirigidas de Reinhardt e Frerichs e nos estudos de Virchow sobre a evolução do processo inflammatorio.

Depois da reacção operada nas idéas dominantes pelas investigações de Beer sobre o tecido conjunctivo dos rins e os trabalhos de Traube sobre a nephrite intersticial, a anatomia e a clinica congraçadas vieram esclarecer esta importante questão pathologica, dando razão aos clinicos inglezes.

Hoje, os trabalhos recentes de Kelsch, Charcot, Lecorché e Lanceraux em França, de Bartels e Weigert na Allemanha, de Goodfellow e Grainger-Stewart na Inglaterra, etc., têm perfeita e claramente estabelecido os elementos d'esse diagnostico.

Apoiando-nos pois n'esses trabalhos, dos quaes já nos aproveitámos para o estudo que deixámos feito da nephrite parenchymatosa, da nephrite intersticial e da degeneração amyloide dos rins, vamos agora demonstrar: 1.º que nos casos puros de nephrite parenchymatosa e nephrite intersticial o diagnostico differencial encontra elementos de valor em que se póde escudar, tornando-se a confusão raramente possivel; 2.º que a degeneração amyloide dos rins póde ser muitas vezes diagnosticada com alguma probabilidade por meios indirectos e raras vezes por meios directos; 3.º que nas fórmas hybridas ou mixtas, chamadas por alguns auctores *diffusas*, o diagnostico differencial é no estado actual da sciencia difficilimo senão impossivel.

§ I

Diagnostico differencial entre a nephrite parenchymatosa e a intersticial.

A descripção da marcha symptomatica das nephrites parenchymatosa e intersticial, o estudo isolado de seus principaes symptomas e o das condições etiologicas que as determinam, feitos nos capitulos anteriores, nos dispensam aqui de mais amplos desenvolvimentos, que seriam em ultima analyse a repetição inutil de assumptos já expostos. Por isso pareceu-nos mais conveniente ao fim que visamos resumir em um quadro comparativo os principaes caracteres differenciaes das duas fórmas morbidas em questão. Este processo tem demais a grande vantagem de tornar palpaveis, por sua approximação immediata, essas differenças, evidenciando assim o que procuramos demonstrar.

QUADRO COMPARATIVO

ENTRE

a nephrite parenchymatosa e a nephrite intersticial

A nephrite parenchymatosa é mais frequente nos individuos moços, do que nos de idade avançada. Reconhece como causas ordinarias a influencia do frio humido, dos exanthemas febris, da diphteria, etc.	A nephrite intersticial é mais frequente nos individuos de idade madura (40 a 70) do que nos moços. Roconhece como causas ordinarias a influencia do rheumatismo gotoso, do impaludismo chronico, do saturnismo, do alcool, etc.
Invasão ora aguda, febril, ora lenta e insidiosa, porém de ordinario facil de se reconhecer pela presença da albumina nas urinas (Goodfellow), que são escassas *(oliguria)*, as vezes sanguinolentas, e de elevada densidade.	Invasão sempre lenta e insidiosa, muitas vezes impossivel de se reconhecer; outras vezes diagnosticavel pela abundancia da urina emittida (*polyuria*) que é clara, de diminuto peso especifico, contendo pouca ou nenhuma quantidade de albumina.
A nephrite parenchymatosa é na quasi totalidade dos casos acompanhada de anasarca e de derrames serosos cavitarios.	Só por excepção ha verdadeira anasarca no curso de nephrite intersticial; o edema mesmo falta na metade dos casos e as vezes é apenas apreciavel (Charcot). Os derrames serosos cavitarios, em geral, não existem.
A urina do estado confirmado da nephrite parenchymatosa contém, em grande abundancia, cylindros hyalinos e granulo-gordurosos, grande quantidade de albumina, pequena porção de substancias salinas, e as vezes globulos hematicos.	A urina no estado confirmado da nephrite intersticial contém raramente cylindros hyalinos; encontra-se nella pequena quantidade de albumina, que póde entretanto faltar as vezes passageira (Charcot) ou absolutamente (Graves); não contém globulos hematicos, e, na quantidade total emittida em 24 horas, pouca ou nenhuma modificação soffre a proporção normal das substancias salinas.
Os individuos affectados de nephrite parenchymatosa são em geral pallidos, dyspepticos, mas quasi nunca soffrem concomitan-	Os affectados de nephrite intersticial são em geral bem dispostos, quasi sempre soffrem concomitantemente de hypertrophia

temente de lesões cardiacas ou atheroma arterial. As complicações hemorrhagicas são raras e as inflammatorias communs.

A retinite albuminurica é pouco frequente no decurso da nephrite parenchymatosa.

A duração maxima da nephrite parenchymatosa varia em geral de 2 a 3 annos. A terminação pela uremia é pouco frequente e quando succede é de ordinario a fórma convulsiva que se observa.

do coração esquerdo sem lesões valvulares, e de atheroma arterial. As complicações hemorrhagicas são frequentes e raras as inflammatorias.

A retinite albuminurica é quasi especial á nephrite intersticial (Charcot).

A duração maxima da nephrite intersticial varia entre 10 a 20 annos. A terminação pela uremia é muito frequente, predominando a fórma comatosa.

Com estes dados parece-nos facil estabelecer o diagnostico differencial entre estas duas modalidades morbidas.

§ II.

Diagnostico differencial da degeneração amyloide dos rins.

A degeneração amyloide tem sido algumas vezes confundida com a nephrite intersticial, assim como com a nephrite parenchymatosa. Essa confusão, possivel a primeira vista, desapparecerá desde que se examinar mais cuidadosamente o quadro symptomatico e as condições etiologicas d'essas diversas molestias.

a) Nephrite intersticial.—Na symptomatologia da degeneração amyloide dos rins e na da nephrite intersticial encontram-se os seguintes symptomas communs: invasão insidiosa e lenta; polyuria; urinas claras, contendo pouca ou nenhuma quantidade de albumina; pouca ou nenhuma modificação na quantidade de principios salinos contidos na urina emittida em 24 horas; e edema pouco pronunciado A par destes, porém, encontram-se caracteres differenciaes

de muita importancia, os quaes sendo cotejados, dão o seguinte quadro :

Degeneração amyloide dos rins	Nephrite intersticial
A degeneração amyloide é sempre resultado de um estado cachetico consecutivo a molestias chronicas muito demoradas, taes como a tuberculose, as suppurações prolongadas, o impaludismo, etc.	A nephrite intersticial quasi nunca apparece como phenomeno ultimo de estados morbidos anteriores (Lecorché).
Os individuos affectados de degeneração amyloide são em geral cacheticos, de uma pallidez cérea e apresentam sobre a pelle, e principalmente ao nivel das palpebras, manchas pigmentarias.	Os affectados de nephrite intersticial são em geral bem dispostos e têm o colorido cutaneo normal.
Na degeneração amyloide dos rins encontra-se de ordinario o figado volumoso, liso, duro e indolente e o baço igualmente hypertrophiado.	Estes caracteres faltam geralmente na nephrite intersticial.
Na degeneração amyloide dos rins encontram-se, em geral, sem lesões apreciaveis o coração e os grossos vasos.	Na nephrite intersticial ha concomitantemente hypertrophia do coração esquerdo, sem lesões valvulares, e atheroma arterial.

Estes caracteres antagonicos capitaes servirão pois para firmar o diagnostico.

b) Nephrite parenchymatosa.—Posto que nos pareça difficil actualmente uma confusão entre a nephrite parenchymatosa pura e a degeneração amyloide dos rins, indicaremos os pontos capitaes que as differenciam, unicamente porque em ambas se observa edema e albuminuria. Eil-os :

Nephrite parenchymatosa	Degeneração amyloide dos rins
A nephrite parenchymatosa póde desenvolver-se primitivamente em individuos vigorosos e gozando, ao menos apparentemente, bôa saude.	A degeneração amyloide sobrevem sempre em individuos cacheticos, em consequencia de molestias chronicas anteriores.

A albuminuria é encontrada na nephrite parenchymatosa desde o periodo de invasão ; e a proporção de albumina augmenta ou conserva-se estavel com os progressos da evolução morbida.	A albuminuria só é encontrada nos periodos adiantados e nunca no de invasão ; a proporção de albumina varia quotidianamente, « essas oscillações são de tal modo frequentes, que tornam-se caracteristicas » (Jaccoud).
Os phenomenos hydropicos na nephrite parenchymatosa são generalisados e tomam de ordinario em pouco tempo proporções colossaes.	Os phenomenos hydropicos na degeneração amyloide dos rins só apparecem em periodo adiantado da molestia, e são em geral limitados a ligeiros edemas parciaes.
Na nephrite parenchymatosa ha oliguria e diminuição sensivel na quantidade de substancias salinas emittidas pela urina em 24 horas.	Na degeneração amyloide dos rins ha polyuria, e a quantidade de materias salinas emittidas pela urina em 24 horas acha-se mais ou menos normal.

Por estes caracteres e por outros já descriptos, e que deixamos de repetir para não sobrecarregar este capitulo, julgamos possivel estabelecer com muita probabilidade o diagnostico da degeneração amyloide dos rins. Senator insiste ainda sobre um outro elemento de diagnostico que, si for confirmado por observações posteriores, será de grande valor: referimos-nos á existencia de porção consideravel de *globulina* na urina da degeneração amyloide.

Como meio directo de diagnostico da degeneração amyloide dos rins tem-se recommendado o exame, pelo reactivo iodo-sulphurico, dos sedimentos da urina. Como se sabe, porém, na degeneração amyloide os sedimentos urinarios são pouco abundantes; a infiltração amyloide dos epithelios dos canaliculos é em geral pouco pronunciada e só se effectúa em periodos muito adiantados, por isso acreditamos que este processo rarissimas vezes dará resultado satisfactorio.

§ III

Diagnostico das formas diffusas

No estudo das modalidades clinicas constituindo o que geralmente se chama mal de Bright, temos até agora encarado sómente as fórmas puras, isto é, as fórmas em que as alterações anatomo-pathologicas se limitam a um certo grupo de elementos histologicos primitivamente invadidos sem compromettimento dos tecidos circumvisinhos. Muitas vezes porém na pratica encontram-se casos em que se acham associados symptomas mais ou menos caracteristicos das nephrites epithelial e intersticial e da degeneração amyloide dos rins, com predominio ora de uns, ora de outros, e ás vezes mascarando-se mutuamente. Estes casos, apesar da tentativa louvavel de Bartels (1), são ainda hoje de diagnostico difficilimo senão impossivel. A elles devem-se attribuir esses frequentes erros de diagnostico de que fallam constantemente os jornaes e as publicações medicas, erros que têm levado alguns auctores, aliás illustradissimos, a pôr em duvida a constancia e o exclusivismo dos caracteres differenciaes estabelecidos entre essas fórmas morbidas.

Nesses casos a symptomatologia clinica nem sempre está de accordo com as lesões anatomicas reveladas pela necropsia; é por isso que, tendo predominado em alguns doentes os symptomas de uma nephrite parenchymatosa, a autopsia descobre nos rins os caracteres macroscopicos de uma nephrite intersticial; e em seguida á symptomatologia clinica de uma nephrite intersticial, tem-se encontrado rins apparentemente analogos aos da nephrite parenchymatosa.

---

(1) Vide — *Studj clinici sulle diverse forme di nefrite chronica diffusa,* dal dott. Bartels. *Rivista* publicada na *Gazzetta medica Italiana-Lombardia,* n. 48, 1 de Dezembro de 1877.

A concomitancia da degeneração amyloide é tambem muitas vezes verificada nas investigações cadavericas, e, devido a isso, alguns autores pretendem explicar por ella o antagonismo apparente, por vezes encontrado, entre os symptomas clinicos e os resultados necroscopicos.

Para terminar, diremos que no estado actual da sciencia não ha ainda um criterio seguro que guie o clinico no diagnostico dessas fórmas mixtas, e é por isso que em outra parte deste trabalho recusámos incluir as *nephrites mixtas* entre as modalidades clinicas do mal de Bright.

PROPOSIÇÕES

SECÇÃO ACCESSORIA

Physica

I

Thermometros são instrumentos de physica que têm por fim medir a intensidade da temperatura.

II

A propriedade que possuem os corpos de se dilatar e de se contrahir sob a influencia do calor é o principio em que se funda a construcção dos thermometros.

III

O alcool e o mercurio, em virtude de sua extrema sensibilidade thermica, são as substancias geralmente empregadas para a confecção desses instrumentos.

Chimica mineral

I

O ozona é o oxygeno em estado nascente, ainda com sua electricidade negativa e sem a sua athmosphera positiva neutralisante (Moigno).

II

O ozona é um poderoso agente de oxydação.

III

As observações dos Srs. Dewar e M'Kendrick demonstraram que a respiração de uma athmosphera muito ozonada occasiona diminuição do numero de movimentos respiratorios por minuto, re

ducção da energia contractil do coração e ao mesmo tempo abatimento, de 3° a 5° Centigr., na temperatura do animal (Andrews).

Chimica organica

I

A cholesterina ($C^{26}H^{44}O$) é uma substancia solida, branca, inodora, insipida, crystalisando em finas laminas rhomboidaes, insoluvel n'agua, soluvel no alcool, fusivel e ardendo com chamma branca.

II

A cholesterina parece se originar principalmente no processo de desassimilação da substancia nervosa.

III

A cholesterina, que nas reacções comporta-se como alcool terciario (Engel), é eliminada pelo figado, como a uréa o é pelos rins.

Botanica e Zoologia

I

Os parasitas da pelle podem ser animaes ou vegetaes.

II

Os *ectosoarios* são de ordinario acarianos, æstridos, insectos aptéros, dipteros, etc.; os *ectophytos* são em geral cryptogamos.

III

As mais importantes affecções parasitarias da pelle são: a phthiriase, a sarna, o berne, etc., causadas por parasitas animaes; o favus ou tinha favosa, a tinha tonsurante, a pityriasis versicolor, etc., determinadas por parasitas vegetaes.

Pharmacia

I

Chama-se em pharmacologia *associação de medicamentos* a mistura methodica e racional de substancias medicamentosas simples afim de formar medicamentos compostos (Littré et Robin).

II

A associação de principios medicamentosos de acção synergica crêa um preparado com propriedades pharmaco-dynamicas mais activas do que as dos que lhe deram origem.

III

Na associação de medicamentos procura-se, em geral, obter misturas e não combinações chimicas.

Medicina legal e Toxicologia

I

Em medicina legal dá-se o nome de *aborto criminoso* á expulsão prematura do producto da concepção, provocada com um fim criminoso.

II

Nos casos de suspeita de *aborto criminoso* ao medico legista só compete indagar: 1º se houve aborto; 2º a epocha provavel em que teve logar; 3º se foi provocado.

III

O aborto criminoso é raro nos dous primeiros mezes da gestação, porque, em geral, as mulheres nessa epocha não teem ainda absoluta certeza do seu estado.

SECÇÃO CIRURGICA

Anatomia descriptiva

I

O baço é uma glandula vascular sanguinea, sem conductos excretores, situada na parte profunda do hypochondrio esquerdo, abaixo do diaphragma e atraz da grande tuberosidade do estomago.

II

O baço é proporcionalmente mais pequeno no féto do que no adulto, e mais volumoso no adulto do que no velho (Cruveilhier).

III

O baço é um dos orgãos mais friaveis da economia.

Histologia e Anatomia pathologica

I

Chama-se *pyogenia* a parte da physiologia pathologica que tem por objecto o estudo da genese do pús no organismo.

II

De todas as theorias apresentadas até hoje para explicar a genese do pús, tres apenas disputam actualmente o predominio scientifico, são : 1ª a da livre formação em um blastema ; 2ª a da proliferação cellular ; 3ª a do exodo dos leucocytos atravez das paredes dos vasos sanguineos de pequeno calibre.

III

No estado actual dos conhecimentos anatomo-pathologicos parece-nos que a terceira reune maior numero de probabilidades a seu favor, principalmente se estendermos aos vasos lymphaticos a faculdade que ella concede aos sanguineos na producção do pús.

Pathologia externa

I

Ao envenenamento do sangue por principios septicos chama-se septicemia.

II

A septicemia póde ser *aguda* e rapidamente mortal, sem abcessos visceraes, ou *chronica* apresentando abcessos (Saboia).

III

A symptomatologia e a marcha dessas duas fórmas de septicemia estabelecem entre ellas differença completa.

Partos

I

A permanencia de substancias alteradas (coagulos sanguineos, restos da placenta e envoltorios do féto) no interior do utero póde muitas vezes ser causa de *toxicohemias puerperaes*.

II

A febre puerperal é o typo das toxicohemias puerperaes.

III

As toxicohemias puerperaes devem ser consideradas como verdadeiras septicemias.

Operações

I

A excisão e a ligadura são operações que devem ser banidas do tratamento dos tumores hemorrhoidarios.

II

A ablação dos tumores hemorrhoidarios póde ser feita pelos cauterios actual e potencial ou pelo esmagamento linear.

III

O esmagamento linear pela sua rapidez e segurança, bem como por evitar as hemorrhagias e outros accidentes consecutivos, é o processo a que geralmente recorrem os cirurgiões modernos.

Clinica externa

I

A commoção, a compressão e a contusão cerebraes são estados pathologicos complexos dependentes de traumatismos cephalicos.

II

A meningite, a encephalite e os abcessos encephalicos são muitas vezes accidentes secundarios desses traumatismos.

III

O conhecimento da topographia e das localisações cerebraes é de grande utilidade aos cirurgiões para o diagnostico e tratamento das lesões traumaticas do encephalo.

SECÇÃO MEDICA

Physiologia

I

A innervação vaso-motora está sob a dependencia immediata do eixo espino-bulbar e dos ganglios do systema sympathico.

II

O systema sympathico fornece, ao menos apparentemente, a quasi totalidade dos nervos vaso-motores.

III

O *tonus vascular* é um dos effeitos mais importantes da innervação vaso-motora.

Pathologia geral

I

Hydropisia é a effusão de serosidade em qualquer cavidade naturalmente fechada ou nas malhas do tecido conjunctivo.

II

As hydropisias se dividem, quanto a sua séde, em *cavitarias* e *intersticiaes*; e, quanto a sua origem, em *mecanicas* e *dyscrasicas*.

III

A perturbação do equilibrio normal das correntes osmoticas dos capillares é a causa principal das hydropisias.

Pathologia interna

I

A febre perniciosa lymphatitica é uma das multiplas fórmas ou variedades por que sóem se manifestar as intoxicações profundas, occasionadas pelo miasma palustre. Seus caracteres principaes são: invasão brusca, reacção geral violenta em antagonismo com a benignidade dos symptomas locaes, celeridade da marcha e terminação geralmente fatal.

II

A febre perniciosa lymphatitica deve ser classificada no grupo das *comitatæ*, de Torti.

III

A perniciosidade é o resultado de uma intoxicação profunda do meio interior—*o sangue*. Essa intoxicação acarreta consecutivamente consequencias de duas especies, que são: 1ª, alteração *qualitativa* do fluido sanguineo (apparecimento de massas melanemicas, perda da propriedade que possuem as hematias de se reunir em pilhas (Martins Costa e Pedro S. de Magalhães, etc.);

2ª, perturbação funccional dos nervos vaso-motores sob a influencia de um excitante anormal (sangue intoxicado). Com estes dous elementos acharemos a pathogenia de todas as fórmas de febres perniciosas.

Therapeutica

I

Sob a influencia dos alcoolicos a diurése augmenta, tendo a urina emittida reacção acida mais activa, menor densidade e menor proporção de uréa do que no estado normal.

II

Os alcoolicos actuam como moderadores da nutrição.

III

O habito modifica consideravelmente os effeitos therapeuticos do alcool.

Hygiene e Historia da medicina

I

Cremação á o processo por meio do qual se obtem, mediante elevadissima temperatura, a reducção do cadaver humano á principios fixos e incorruptiveis.

II

Como medida geral a cremação mediata seria de um emprego difficilimo, quasi impossivel, nos grandes centros populosos.

III

Hygienicamente considerada, a cremação é aceitavel. Mas, como medida social, deve ser rejeitada; porquanto, apagando ella os vestigios de certos crimes, incita e arma a mão assassina, attenta a garantia da impunidade.

Clinica interna

I

A *peritonite* é o estado morbido culminante da pathologia do peritoneo.

II

O elemento principal para o diagnostico de uma peritonite aguda é a existencia de uma dôr intensa, pungitiva, superficial, occupando a principio ponto variavel do ventre, propagando-se em seguida á totalidade do abdomen, e acompanhada de elevada reacção febril, sendo ou não precedida de calafrio inicial.

III

A natureza hemorrhagica de uma peritonite só póde ser asseverada pela autopsia.